

**RAPORT Z REALIZACJI
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY MIEJSKIEJ LEŻAJSK
ZA LATA 2007-2008**



Leżajsk, 2010



Opracował zespół:

dr Sławomir Chyliński (proGEO sp. z o.o.)

mgr Magdalena Gredka (proGEO sp. z o.o.)

SPIS TREŚCI

1. WSTEP.....	7
1.1 Podstawa prawna.....	7
1.2 Zawartość opracowania.....	8
2. CHARAKTERYSTYKA MIASTA LEŻAJSKA W LATACH 2007 - 2008.....	8
2.1 Dane podstawowe.....	8
2.1.1 Położenie administracyjne i sieć osadnicza.....	8
2.1.2 Położenie geograficzne i morfologia terenu.....	9
2.2 Demografia.....	10
2.3 Użytkowanie gruntów.....	11
2.4 System transportowy.....	18
2.5 Rolnictwo.....	26
2.6 Przemysł.....	26
2.7 Turystyka i rekreacja.....	28
2.8 Gospodarka wodno-ściekowa.....	29
2.9 Zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz.....	38
3. STAN AKTUALNY ŚRODOWISKA W LATACH 2007 – 2008.....	41
3.1 Gleby i ich przeobrażenie.....	41
3.2 Zasoby i eksploatacja kopalin.....	42
3.3 Lasy i zieleń miejska.....	43
3.4 Ochrona przyrody i krajobrazu.....	46
3.5 Wody podziemne i ich jakość.....	47
3.6 Wody powierzchniowe i stan ich czystości.....	51
3.7 Ochrona przed powodzią.....	54
3.8 Warunki klimatyczne i jakość powietrza.....	55
3.9 Hałas.....	66
4. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI ZADAŃ.....	69
4.1 Rozbudowa systemu transportowego.....	76
4.1.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.....	76
4.1.2 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.....	77
4.2 Rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich.....	78
4.2.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.....	78
4.2.2 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.....	79
4.3 Rozwój turystyki i ochrona dziedzictwa kulturowego.....	79
4.3.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.....	79
4.3.2 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.....	80
4.4 Edukacja ekologiczna.....	81
4.4.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.....	81
4.4.2 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.....	81
4.5 Ochrona przyrody i krajobrazu.....	81
4.5.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.....	81
4.5.2 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.....	81
4.6 Ochrona lasów.....	81
4.6.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.....	81
4.6.2 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.....	82
4.7 Ochrona powietrza atmosferycznego.....	82
4.7.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.....	82
4.7.2 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.....	82
5. LITERATURA.....	83

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1.1 CYKL MONITOROWANIA I AKTUALIZACJI PROGRAMU.....	7
RYSUNEK 2.2 PODZIAŁ FIZJOGEOGRAFICZNY WG J. KONDRACKIEGO (2002 R.).....	9
RYSUNEK 2.3 STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW, WG STANU NA POCZĄTEK 2009 R. [DANE SP]...	11
RYSUNEK 2.4 PODZIAŁ UŻYTKÓW ROLNYCH, WG STANU NA POCZĄTEK 2009 R. [DANE SP].....	11
RYSUNEK 2.5 UŻYTKOWANIE GRUNTÓW NA TERENIE MIASTA W OKRESIE OD 01.01.2007 R. DO 01.01.2009 R. [DANE SP].....	14
RYSUNEK 2.6 POWIERZCHNIA UŻYTKÓW ROLNYCH I JEJ ZMIANY W OKRESIE OD 01.01.2007 R. DO 01.01.2009 R. [DANE SP].....	14
RYSUNEK 2.7 UDZIAŁ GRUNTÓW ZURBANIZOWANYCH W CAŁKOWITEJ POWIERZCHNI MIASTA, WG STANU NA POCZĄTEK 2009 R. [DANE SP].....	18
RYSUNEK 2.8 PROCENTOWY UDZIAŁ DRÓG GMINNYCH O RÓŻNYCH RODZAJACH NAWIERZCHNI [DANE UM, STAN NA KONIEC 2008 R.].....	18
RYSUNEK 2.9 PLAN SYTUACYJNY PLANOWANEJ OBWODNICY LEŻAJSKA W CIĄGU DROGI KRAJOWEJ NR 77 [DANE GDDK].....	24
RYSUNEK 2.10 ZUŻYCIE WODY A ILOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW W OKRESIE 2005 – 2008 R., WG GUS.....	31
RYSUNEK 2.11 DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ GMINY W OKRESIE 2005 – 2008 R., WG GUS.....	37
RYSUNEK 2.12 DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACYJNEJ GMINY W OKRESIE 2005 – 2008 R., WG GUS.....	37
RYSUNEK 2.13 JAKOŚĆ ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH PO OCZYSZCZENIU W LATACH 2003 – 2007 R., WG GUS.....	37
RYSUNEK 3.14 ZMIANY POWIERZCHNI GRUNTÓW LEŚNYCH, W PODZIALE NA FORMY WŁASNOŚCI W LATACH 2006 – 2007 [WG DANYCH GUS].....	46
RYSUNEK 3.15 ZASIĘG GZWP Nr 425 DĘBICA – STAŁOWA WOLA – RZESZÓW.....	47
RYSUNEK 3.16 ZASIĘG OBSZARU JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH Nr 127 NA TŁE PODZIAŁU NA OBSZARY SCALONYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH.....	48
RYSUNEK 3.17 KLASYFIKACJA OGÓLNA CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH NA TERENIE POWIATU LEŻAJSKIEGO, W LATACH 2005-2006, W PUNKTACH MONITORINGU WIOŚ.....	54
RYSUNEK 3.18 WYNIKI POMIARÓW DWUTLENKU SIARKI ORAZ DWUTLENKU AZOTU W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM NA TERENIE WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO, WG DANYCH WIOŚ W RZESZOWIE [20,21].....	61
RYSUNEK 3.19 WYNIKI POMIARÓW BENZENU ORAZ PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM NA TERENIE WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO, WG DANYCH WIOŚ W RZESZOWIE [20,21].....	62
RYSUNEK 3.20 EMISJA PYŁÓW Z ZAKŁADÓW ISTOTNIE WPŁYWAJĄCYCH NA JAKOŚĆ POWIETRZA W STREFIE TARNOBRZESKO-LEŻAJSKIEJ W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM [21].....	66

RYSUNEK 4.21 WYDATKI Z BUDŻETU MIASTA NA GOSPODARKĘ KOMUNALNĄ I OCHRONĘ ŚRODOWISKA W LATACH 2006-2008, WG GUS.....69

RYSUNEK 4.22 WYDATKI Z BUDŻETU MIASTA W DZIAŁACH ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ CELÓW W OCHRONIE ŚRODOWISKA W LATACH 2006 – 2008, WG GUS.....71

SPIS TABEL

TABELA 2.1 PODSTAWOWE DANE DEMOGRAFICZNE [WG GUS].....	10
TABELA 2.2 UŻYTKOWANIE GRUNTÓW NA TERENIE MIASTA W OKRESIE OD 01.01.2007 R. DO 01.01.2009 R. [DANE SP].....	12
TABELA 2.3 ZMIANY W UŻYTKOWANIU GRUNTÓW NA TERENIE MIASTA LEŻAJSKA W LATACH 2007-2008 [DANE SP].....	16
TABELA 2.4 WYKAZ ULIC MIEJSKICH POSIADAJĄCYCH KATEGORIĘ DRÓG GMINNYCH NA 2008 ROK [DANE UM].....	19
TABELA 2.5 WYKAZ UJĘĆ WÓD NA TERENIE GMINY MIEJSKIEJ LEŻAJSK, WG DANYCH SP, STAN NA KONIEC 2008 R.....	29
TABELA 2.6 CHARAKTERYSTYKA ZBIORCZA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ W GMINIE MIEJSKIEJ LEŻAJSK, W OKRESIE 2005 – 2008, WG GUS.....	33
TABELA 2.7 CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ NA TERENIE LEŻAJSKA [GUS].....	39
TABELA 3.8 POWIERZCHNIA GRUNTÓW LEŚNYCH I MIEJSKICH TERENÓW ZIELONYCH [WG DANYCH GUS].....	44
TABELA 3.9 WYNIKI MONITORINGU DIAGNOSTYCZNEGO WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE LEŻAJSKA W ROKU 2007, WG GIOŚ.....	50
TABELA 3.10 ZAWARTOŚĆ AZOTANÓW W PUNKTACH POMIAROWYCH MONITORINGU WÓD PODZIEMNYCH WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO W LATACH 2002-2007.....	50
TABELA 3.11 WYNIKI MONITORINGU DIAGNOSTYCZNEGO WÓD POWIERZCHNIOWYCH W REJONIE POWIATU LEŻAJSKIEGO W 2007 R. (WG GIOŚ).....	54
TABELA 3.12 WYMAGANIA W ZAKRESIE DZIAŁAŃ NA RZECZ POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA W ZALEŻNOŚCI OD KLASYFIKACJI STREFY [WIOŚ].....	59
TABELA 3.13 WYNIKOWE KLASY STREF DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ ORAZ KLASA OGÓLNA DLA STREFY TARNOBRZESKO-LEŻAJSKIEJ W ROKU 2007 [20,21].....	63
TABELA 3.14 WYNIKOWE KLASY STREF DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ ORAZ KLASA OGÓLNA DLA STREFY TARNOBRZESKO-LEŻAJSKIEJ W ROKU 2008 [20,21].....	64
TABELA 3.15 DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LDWN I LN.	67
TABELA 4.16 CHARAKTERYSTYKA WYDATKÓW Z BUDŻETÓW MIASTA NA CELE ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ DZIAŁAŃ OKREŚLONYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA, W LATACH 2006-2008, WG GUS.....	70
TABELA 4.17 ZADANIA, ZREALIZOWANE W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM NA TERENIE MIASTA, W PODZIALE NA ROZDZIAŁY TEMATYCZNE [24].	76

1. WSTĘP

Przedmiotem opracowania jest „Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Leżajsk” za okres od początku 2007 roku do końca 2008 r. Raport podsumowuje zmiany stanu środowiska na terenie miasta, jakie nastąpiły w okresie sprawozdawczym oraz analizuje realizację zadań określonych w „Programie ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Leżajsk”, przyjętym do realizacji uchwałą Rady Miejskiej w Leżajsku Nr XVI/158/04 z dnia 28 września 2004 roku.

1.1 Podstawa prawna

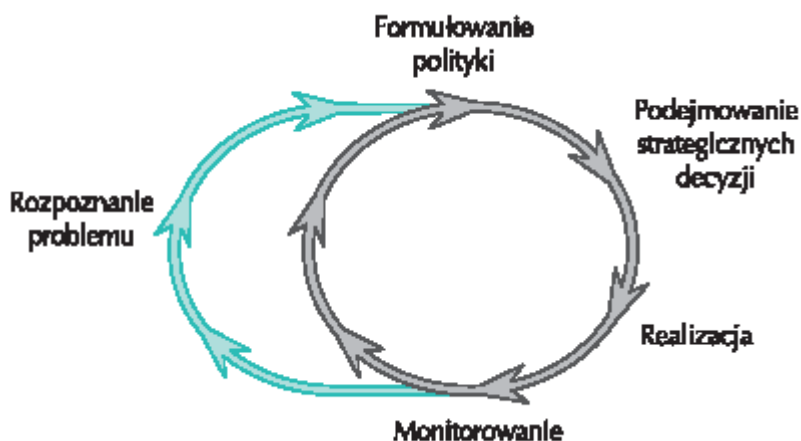
Artykuł 17. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*¹, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, nakłada na organy wykonawcze województwa, powiatów i gmin obowiązek opracowania Programów ochrony środowiska, uwzględniając wymagania, o których mowa w art. 14. Zgodnie z wymaganiami Program określa: cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Organ wykonawczy zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska, na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*².

Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy. Program obejmuje zadania w cyklu 4-letnim, z tym że w perspektywie obejmują one kolejne 4 lata. Z powyższego wynika, że:

- **program podlega aktualizacji co 4 lata** (art. 14 ust. 2);
- **organ wykonawczy gminy obowiązany jest do sporządzania co 2 lata Raportów z wykonania Programu i przedstawiania ich Radzie Gminy** (art. 18 ust. 2).

Rysunek 1.1 Cykl monitorowania i aktualizacji Programu



¹ Dz.U. 2008 Nr 25, poz. 150

² Dz. U. Nr 199/2008, poz. 1227

1.2 Zawartość opracowania

W ramach Raportu z realizacji POŚ przeanalizowano i przedstawiono:

CHARAKTERYSTYKĘ MIASTA LEŻAJSKA W LATACH 2007 – 2008. W rozdziale przedstawiono dane podstawowe, tj. położenie geograficzne – administracyjne, warunki demograficzne, a także zmiany w poszczególnych sektorach rozwoju społeczno – gospodarczego, takich jak: użytkowanie gruntów, transport, gospodarka wodno – ściekowa, przemysł, zaopatrzenie w energię elektryczną, ciepłą oraz gaz. Przeanalizowano trendy zmian w latach 2007 - 2008, w porównaniu z poprzednim okresem, tj. 2005 - 2006.

ANALIZĘ STANU AKTUALNEGO ŚRODOWISKA W LATACH 2007 – 2008, w podziale na poszczególne komponenty, takie jak: gleby i powierzchnia ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, środowisko przyrodnicze, klimat akustyczny. Przedstawiono zmiany stanu środowiska w okresie sprawozdawczym, czyli w okresie od początku 2007 roku do końca 2008 roku. Punktem odniesienia był stan środowiska przedstawiony w opracowaniu pn.: „Program Ochrony Środowiska i Plan gospodarki odpadami dla Miasta Leżajska”, przyjętym uchwałą Rady Miejskiej w Leżajsku Nr XVI/158/04 z dnia 28 września 2004 r. [11]

W ramach prac zebrane zostały dostępne dane literaturowe i wyniki badań. W charakterystyce poszczególnych komponentów środowiska zrezygnowano ze szczegółowego opisu warunków przyrodniczych, koncentrując się na przedstawieniu danych statystycznych i liczbowych, omówieniu działań i czynników, mających wpływ na środowisko w okresie sprawozdawczym oraz omówieniu trendów zmian i oceny aktualnego stanu środowiska.

SPRAWOZDANIE z wykonania poszczególnych zadań i przedsięwzięć zrealizowanych w poszczególnych dziedzinach objętych Programem Ochrony Środowiska dla Miasta Leżajska z września 2004 r., z wykorzystaniem wytycznych do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, opracowanych przez Ministerstwo Środowiska [10].

2. CHARAKTERYSTYKA MIASTA LEŻAJSKA W LATACH 2007 - 2008

2.1 Dane podstawowe

2.1.1 Położenie administracyjne i sieć osadnicza

Gmina Miejska Leżajsk zlokalizowana jest w północnej części województwa podkarpackiego. Miasto sąsiaduje z gminami: gminą wiejską Leżajsk, gminą wiejską Kuryłówka oraz miastem i gminą Nowa Sarzyna. Pełni funkcję stolicy powiatu leżajskiego, stanowiąc centrum administracyjne, gospodarcze, kulturalne i oświatowe dla okolicznych miejscowości. Miasto zajmuje powierzchnię 2 058 ha i składa się z kilku jednostek osadniczych [14]:

zespołu staromiejskiego,
XVII-wiecznego zespołu klasztornego OO. Bernardynów wraz z otoczeniem,
osady Siedlanka, przysiółków - Podzwierzyniec, Podklasztor, Podolszyny,
zespołów zabudowy wytworzonych przy trasach (dawnych i obecnych) prowadzących do Leżajska, tj. ulicach Rzeszowskiej, Mickiewicza, Opalińskiego.
osady kolonistów niemieckich z k. XVIII wieku – Gillershof (obecnie ul. Moniuszki).

Głównymi, wyraźnie wykształconymi elementami zespołu miejskiego są: historyczne śródmieście, centrum miasta skupione wokół rynku i połączone poprzez ulicę Mickiewicza z zespołem klasztornym w północnej części miasta. Pomiędzy tymi układami zarówno w okresie międzywojennym jak i po II wojnie światowej, powstawały nowe obszary zainwestowania miejskiego. Istniejąca linia kolejowa i główne ciągi komunikacji kołowej wpłynęły na utrwalenie się pasmowego układu miasta na osi północ-południe z wykształceniem się poszczególnych zespołów zabudowy koncentrycznie rozmieszczonej wzdłuż tego kierunku.

Tereny mieszkaniowo-usługowe rozwinęły się po zachodniej stronie linii kolejowej w tym osiedle zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz zespoły zabudowy jednorodzinnej w układzie pasmowo-koncentrycznym wokół historycznej zabudowy staromiejskiej oraz pod Klasztorem.

Nowa zabudowa miejska rozwijała się także wzdłuż drogi łączącej miasto z mostem na Sanie (w kierunku wsi Stare Miasto) oraz po wschodniej stronie linii kolejowej. Zespół przemysłowo-składowy powstał na obszarze leżącym pomiędzy torami PKP, a ul. Sanową – część zakładów przemysłowo-składowych, znajduje się na terenie miasta a część na obszarze wsi Stare Miasto należącej do gminy Leżajsk.

2.1.2 *Położenie geograficzne i morfologia terenu*

Leżajsk jest położony u podnóża wschodniej części Płaskowyżu Kolbuszowskiego, nad doliną Sanu w Kotlinie Sandomierskiej. Od zachodu graniczy z borem sosnowym, od wschodu z lewym brzegiem Sanu, od północy zaś styka się z piaszczysto-gliniastą doliną rzeki. Zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizyczno-geograficzne [2], obszar Miasta Leżajskiego położony jest w zasięgu dużej jednostki geomorfologicznej – Kotliny Sandomierskiej oraz trzech mezoregionów - Doliny Dolnego Sanu, Równiny Tarnobrzkiej i Płaskowyżu Kolbuszowskiego.

Rysunek 2.2 Podział fizjogeograficzny wg J. Kondrackiego (2002 r.)



Pod względem rzeźby terenu miasto dzieli się na dwie części [14]: północno-wschodni obszar w obrębie doliny rzeki San – płaskorówninny, pozostały obszar, który leży w obrębie Płaskowyżu Kolbuszowskiego, charakteryzuje się rzeźbą niskofalistą

W obrębie doliny Sanu występują następujące formy morfologiczne:
terasa zalewowa wyniesiona ok. 3 m nad średni stan wody,
terasa nadzalewowa wyniesiona 8-12 m nad średni stan wody,
terasa wysoka w północnej części terenu.

Przeważająca część Płaskowyżu ma w granicach miasta charakter wysoczyzny pokrytej utworami lessopodobnymi, porozcinanej przez doliny nieckowate i lokalnie wąwozy. Teren jest silnie przeobrażony przez działanie człowieka, poprzez zabudowę, ulice, inwestycje przemysłowe i eksploatację piasków. Powierzchnia Płaskowyżu Kolbuszowskiego stwarza korzystne warunki do lokalizacji zabudowy, natomiast w obrębie terasy zalewowej Sanu, starorzeczy, dolin bocznych, skarp i wąwozów występują niekorzystne warunki do lokalizacji jakiegokolwiek zabudowy.

2.2 Demografia

Liczba mieszkańców Leżajska na koniec 2008 r. wynosiła 14 166 osób (wg GUS), co stanowi ponad 20% ludności powiatu leżajskiego. Gęstość zaludnienia utrzymywała się w okresie sprawozdawczym na stałym poziomie 688 mieszkańców na 1km². Przyrost naturalny w 2008 r. wynosił 7 (wojewódzka średnia to 1,9), a w stosunku do roku 2005 nastąpił wyraźny spadek liczby ludności o 131 osób (w tym 101 osób w okresie sprawozdawczym). Poniższa tabela przedstawia zbiór podstawowych danych demograficznych dla Gminy Miejskiej Leżajsk, wg GUS, za okres ostatnich czterech lat.

Tabela 2.1 Podstawowe dane demograficzne [wg GUS]

	Jednostka	2005	2006	2007	2008
Ludność (stan na dzień 31 XII)					
ludność na stałe zameldowana	osoba	14 341	14 323	14 215	14 172
ludność faktycznie zamieszkała	osoba	14 297	14 267	14 176	14 166
ludność na 1 km ²	osoba	694	693	688	688
przyrost naturalny ludności	osoba	24	47	13	7
umieralność niemowląt	osoba	7,94	29,41	17,70	0,00
W % ogółem ludność w wieku:					
przedprodukcyjnym	%	21,1	20,5	19,9	19,3
produkcyjnym	%	66,7	66,8	67,0	67,0
poprodukcyjnym	%	12,2	12,7	13,1	13,7
Na 100 ludności					
ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	osoba	49,9	49,7	49,2	49,2
kobiety na 100 mężczyzn	osoba	109	110	109	110
Na 1000 ludności:					
zgony	osoba	7,1	6,2	7,0	7,5
przyrost naturalny	osoba	1,7	3,3	0,9	0,5
urodzenia żywe	osoba	8,7	9,5	7,9	8,0
małżeństwa	para	6,9	5,7	6,6	6,3

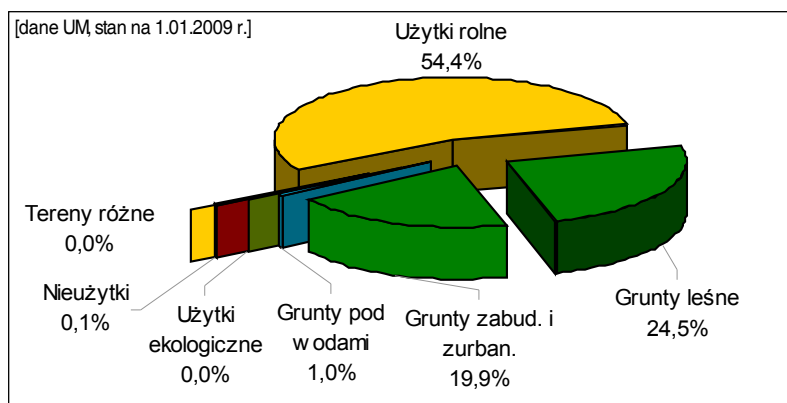
2.3 Użytkowanie gruntów

Leżajsk jest miastem o funkcjach usługowo – administracyjnej, przemysłowej oraz turystycznej. W strukturze użytkowania gruntów przeważają **użytki rolne**, zajmujące powierzchnię 782,75 ha, co stanowi 54,4% obszaru gminy. Wśród użytków rolnych prawie 70% powierzchni zajmują grunty orne, których areal wynosi ponad 780 ha. Ponadto 15% powierzchni użytków rolnych stanowią łąki, pastwiska – prawie 7%, natomiast sady 2,6%.

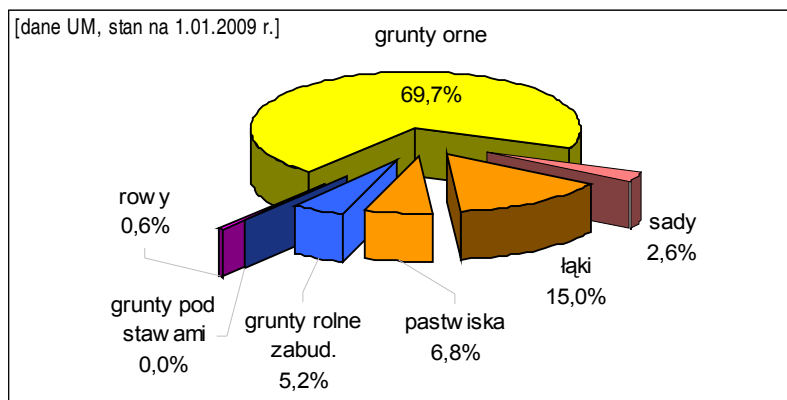
Lasy i grunty leśne, których obszar wynosi ponad 503,39 ha, mają 24,5% udział w całkowitej powierzchni miasta, w tym lasy stanowią 23,4%. **Tereny komunikacyjne**, w tym drogi i linie kolejowe zajmują łącznie 108,1 ha (5,2 % powierzchni). **Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe** to 1,0%, podobnie, jak grunty pod wodami.

Szczegółowe informacje na temat użytkowania gruntów na terenie Miasta Leżajska w latach 2007-2008, zgodnie z danymi Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, zawiera tabela 2.2. oraz wykresy 2.4 i 2.5. Natomiast w tabeli 2.3 zestawione zostały zmiany w użytkowaniu powierzchni w poszczególnych latach. Wykresy poniżej (rys. 2.2, 2.3 oraz 2.6) przedstawiają użytkowanie gruntów w Leżajsku wg stanu na początek 2009 roku.

Rysunek 2.3 Struktura użytkowania gruntów, wg stanu na początek 2009 r. [dane SP]



Rysunek 2.4 Podział użytków rolnych, wg stanu na początek 2009 r. [dane SP]



Wrocław, 2010

Tabela 2.2 Użytkowanie gruntów na terenie miasta w okresie od 01.01.2007 r. do 01.01.2009 r. [dane SP]

Rok	Powierzchnia gminy [ha]	Użytki rolne [ha]							
		grunty orne	sady	łąki	pastwiska	gr. rolne zabud.	grunty pod stawami	rowy	Razem
01.01.2007	2058	782,75	29,38	168,91	76,42	58,19	0,00	7,20	1122,85
01.01.2008	2058	781,56	29,11	168,63	76,63	58,10	0,00	7,20	1121,23
01.01.2009	2058	780,01	29,12	168,62	76,16	58,09	0,00	7,09	1119,09

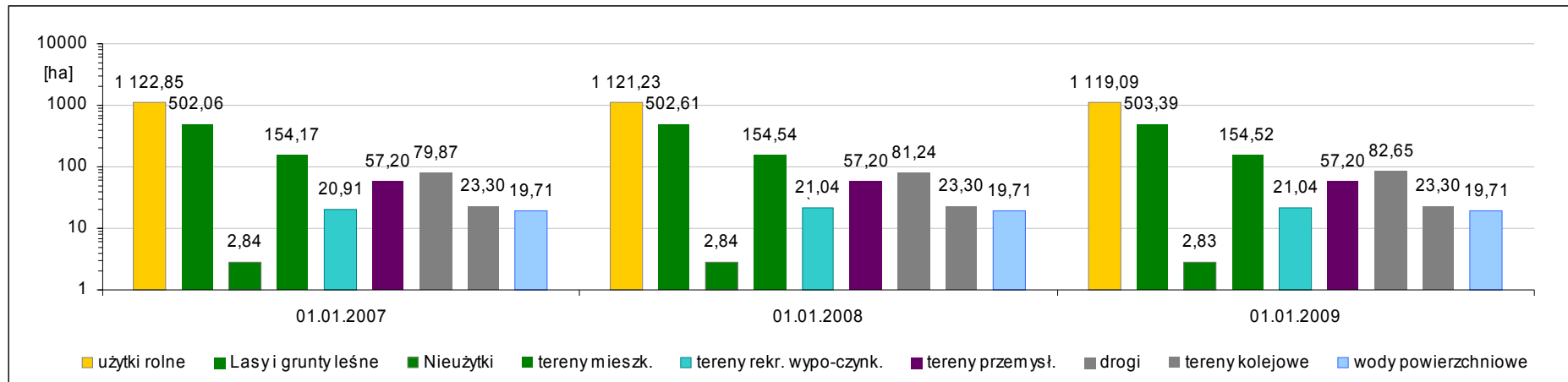
Grunty leśne [ha]			Grunty pod wodami [ha]				Użytki ekologiczne [ha]	Nieużytki [ha]	Tereny różne [ha]
las	grunty zadrzewione i zakrzewione	Razem	morskimi wewnątrz.	powierzchn. słynącymi	powierzchn. stojącymi	Razem			
479,80	22,26	502,06	0,00	19,64	0,07	19,71	0,00	2,84	1,01
480,35	22,26	502,61	0,00	19,64	0,07	19,71	0,00	2,84	1,01
481,40	21,99	503,39	0,00	19,64	0,07	19,71	0,00	2,83	1,01

Grunty zabudowane i zurbanizowane [ha]									
tereny mieszk.	tereny przemysł.	inne tereny zabudow.	zurb. tereny niezabud.	tereny rekr. wypoczynk.	tereny komunikacyjne			użytki kopalne	Razem
					drogi	tereny kolejowe	inne		
154,17	57,20	70,15	1,77	20,91	79,87	23,30	2,17	0,00	409,53
154,54	57,20	69,33	1,77	21,04	81,24	23,30	2,17	0,00	410,59

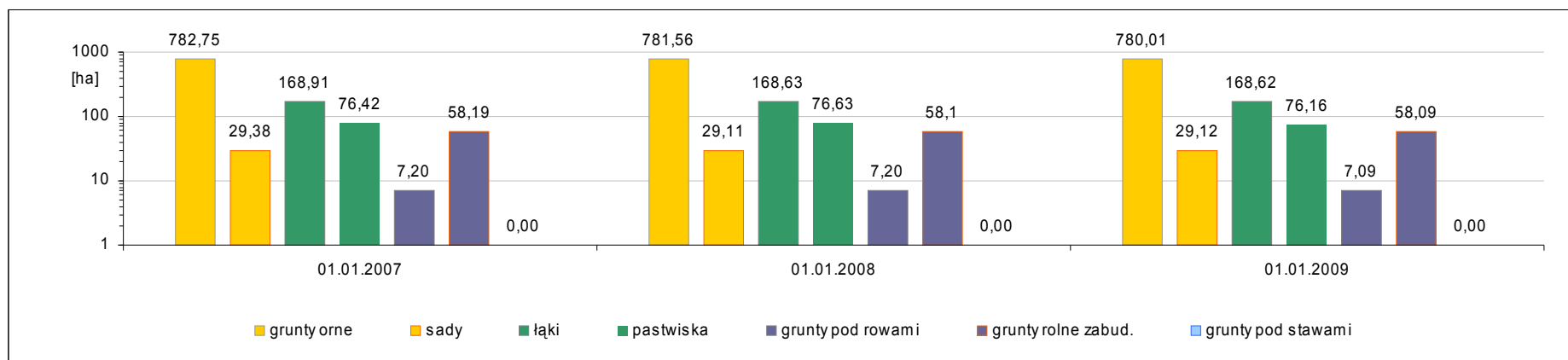
Wrocław, 2010

154,52	57,20	69,32	1,77	21,04	82,65	23,30	2,17	0,00	411,98
--------	-------	-------	------	-------	-------	-------	------	------	--------

Wrocław, 2010

Rysunek 2.5 Użytkowanie gruntów na terenie miasta w okresie od 01.01.2007 r. do 01.01.2009 r. [dane SP]**Rysunek 2.6** Powierzchnia użytków rolnych i jej zmiany w okresie od 01.01.2007 r. do 01.01.2009 r. [dane SP]

Wrocław, 2010



Wrocław, 2010

Tabela 2.3 Zmiany w użytkowaniu gruntów na terenie Miasta Leżajska w latach 2007-2008 [dane SP]

Lata	Powierzchnia gminy [ha]	Użytki rolne [ha]							
		grunty orne	sady	łąki	pastwiska	gr. rolne zabud.	grunty pod stawami	rowy	Razem
2007	0,00	-1,19	-0,27	-0,28	0,21	-0,09	0,00	0,00	-1,62
2008	0,00	-1,55	0,01	-0,01	-0,47	-0,01	0,00	-0,11	-2,14
Razem	0,00	-2,74	-0,26	-0,29	-0,26	-0,10	0,00	-0,11	-3,76

Grunty leśne [ha]			Grunty pod wodami [ha]				Użytki ekologiczne [ha]	Nieużytki [ha]	Tereny różne [ha]
lasy	grunty zadrzewione i zakrzewione	Razem	morskimi wewnątrz.	powierzchn. płynącymi	powierzchn. stojącymi	Razem			
0,55	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,05	-0,27	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
1,60	-0,27	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00

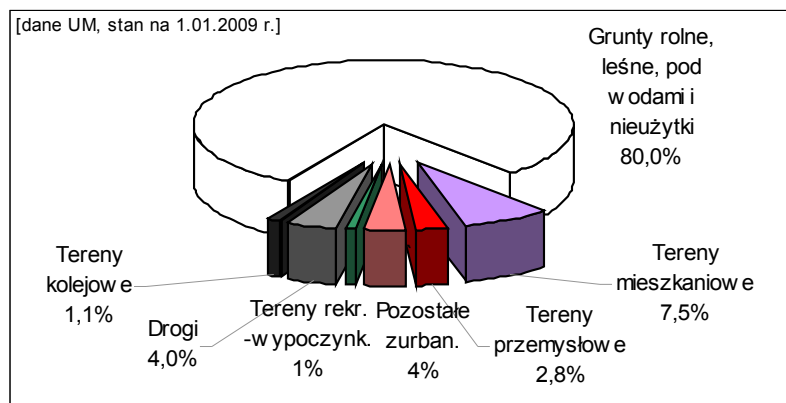
Grunty zabudowane i zurbanizowane [ha]									
tereny mieszk.	tereny przemysł.	inne tereny zabudow.	zurb. tereny niezabud.	tereny rekr. wypoczynk.	tereny komunikacyjne			użytki kopalne	Razem
					drogi	tereny kolejowe	inne		
0,37	0,00	-0,82	0,00	0,13	1,37	0,00	0,00	0,00	1,06
-0,02	0,00	-0,01	0,00	0,00	1,41	0,00	0,00	0,00	1,39

Wrocław, 2010

0,35	0,00	-0,83	0,00	0,13	2,78	0,00	0,00	0,00	2,45
------	------	-------	------	------	------	------	------	------	------

Jak wynika z przedstawionych danych, w okresie sprawozdawczym (styczeń 2007-styczeń 2009) największa zmiana dotyczyła arealu gruntów ornych, który zmniejszył się o 2,7 ha oraz powierzchni dróg, która wzrosła dokładnie o tyle samo. Ponadto powierzchnia lasów zwiększyła się o 1,6 ha. Przypadku pozostałych terenów nie zanotowano większych zmian. Szczegółowe dane zostały przedstawione w tabeli 2.3.

Rysunek 2.7 Udział gruntów zurbanizowanych w całkowitej powierzchni miasta, wg stanu na początek 2009 r. [dane SP]



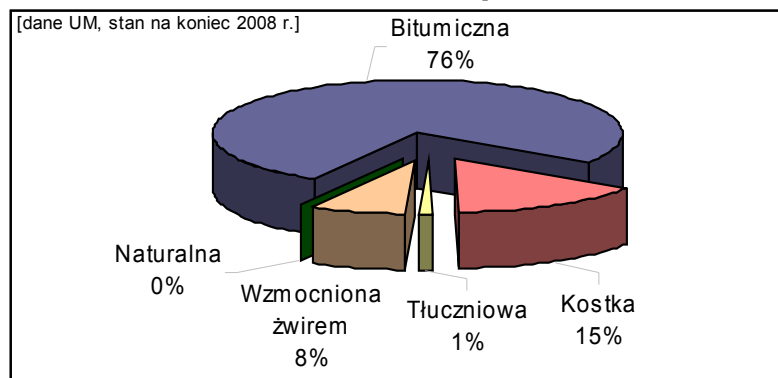
2.4 System transportowy

Przez miasto z północnego zachodu na południowy wschód przebiega droga krajowa nr 77 relacji Lipnik (Sandomierz) – Przemyśl. Jej stan techniczny oceniany jest na pograniczu zadowalającego (w zakresie kolein, stanu powierzchni oraz właściwości przeciwpoślizgowych) i niezadowalającego (stan spękań, równość podłużna). Wschodnią stroną miasta, niemal równolegle do drogi głównej przebiega linia kolejowa Przeworsk – Rozwadow. Wśród dróg wojewódzkich wymienić należy:

- drogę **877** Naklik – Leżajsk – Szklary (gm. Kuryłówka, gm. Leżajsk, m. Leżajsk - ul. Siedlanka, ul. Sanowa, ul. Słowackiego, ul. Rynek, ul. Rzeszowska)
- drogę **875** Mielec – Leżajsk (gm. Leżajsk, gm. Nowa Sarzyna, gm. Leżajsk, m. Leżajsk - ul. T. Michałka, od granicy miasta do drogi krajowej nr 77).

Łączna długość dróg gminnych w Leżajsku wynosi 30 045 km, z czego ponad 75% stanowią drogi o nawierzchni bitumicznej. Szczegółowy wykaz ulic miejskich posiadających kategorię dróg gminnych wg stanu na koniec 2008 roku przedstawia tabela 2.4.

Rysunek 2.8 Procentowy udział dróg gminnych o różnych rodzajach nawierzchni [dane UM, stan na koniec 2008 r.]



Wrocław, 2009

Tabela 2.4 Wykaz ulic miejskich posiadających kategorię dróg gminnych na 2008 rok [dane UM]

Lp .	Nazwa ulicy	Długość [mb]	Pow. [m²]	Rodzaj nawierzchni na dł. [mb]	Długość powierzchni dróg wg. rodzaju nawierzchni								Suma powierzchni poboczy utwardzonych, zatok [m²]	Suma powierzchni chodników i ścieżek rowerowych [m²]	Ilość i długość obiektów mostowych w osi drogi [szt./m]		
					Twarda						Gruntowa						
					Bitumiczna		Kostka		Tłuczniowa		Wzmocniona żwirem					Naturalna	
					[mb]	[m²]	[mb]	[m²]	[mb]	[m²]	[mb]	[m²]				[mb]	[m²]
Drogi zbiorcze																	
1	Borki (sanowa-podolsz)	495	2970		495	2970									653		
2	Boronia	1160	8120		1160	8120											
3	Fabryczna	586	4688		586	4688								920	680		
4	Hutnicza	310	1860		310	1860								220	370		
5	Wł. Jagiełły	330	2970		330	2970											
6	Klasztorna	562	4215		562	4215								340	1860		
7	Podolszyny	1118	6708		1118	6708									2879		
8	Przemysłowa(część od Żerom.do Klaszt)	210	1260		210	1260									646		
9	Skłodowskiej	670	4355		670	4355								620	1460		

Wrocław, 2009

10	Św. Jana z Dukli	434	3906		434	3906									1740	
11	Żeromskiego	307	1842		307	1842								300	420	
	Razem:	6182	42894	0	6182	42894	0	0	0	0	0	0	0	2400	10708	0
Drogi lokalne																
1	Burmistrzów Zawilskich	545	3270		545	3270									1866	
2	Moniuszki	1948	11688		385	2310						1563	9378			
3	Kołatąja	425	2550		425	2550										
4	Kopernika	368	2024		368	2024									1360	
5	Opalińskiego	1966	10378		1492	8206	474	2172						120	2432	
6	Polna	549	3294		549	3294										
7	Przemysłowa(część od Żerom.do Siedl.)	237	1185		237	1185										
8	Sikorskiego	837	4970		702	4212	135	758							1580	
9	11-go Listopada	350	2450		350	2450									1420	
	Razem	7225	41809	0	5053	29501	609	2930	0	0	0	0	1563	9378	120	8658
Drogi dojazdowe																
1	Akacyjowa	172	894				172	894							241	
2	Armii Krajowej	444	1776		444	1776									1480	
3	Baczyńskiego	226	1263				226	1263							523	
4	Bernardyńska	252	1260		252	1260									240	
5	Błacharska	42	225		42	225									148	
6	Błonie	565	2825		565	2825										
7	Borki	365	2190		365	2190										
8	Braci Śniadeckich	359	2154		359	2154								580	540	
9	Brody Czesława	320	1760		320	1760									389	
10	Broniewskiego	135	810		135	810									280	
11	Brzozy Jana	771	3310				223	1118			548	2192				

[illegible]

Wrocław, 2009

67	W.Śląskiego	400	2744		400	2744										1600	
68	Wyspiańskiego	520	3120		520	3120										1436	
69	Witosa	617	3393		617	3393											
70	Zielona	945	3780							945	3780						
71	Zmuliska	575	3450		575	3450											
72	Żwirki i Wigury	238	1547		238	1547										560	
73	Razem	30045	155580		22556	120266	4596	22456	310	1340	2247	9307	0	0	3130	19704	0

Wrocław, 2009

Do głównych problemów w mieście w zakresie sieci dróg i transportu publicznego należą:

- brak odpowiednich ulic przelotowych w mieście Leżajsku;
- bardzo zły stan techniczny dróg publicznych;
- niepełne wykorzystanie transportu kolejowego;
- brak obwodnicy dla miasta Leżajska
- brak ścieżek rowerowych;

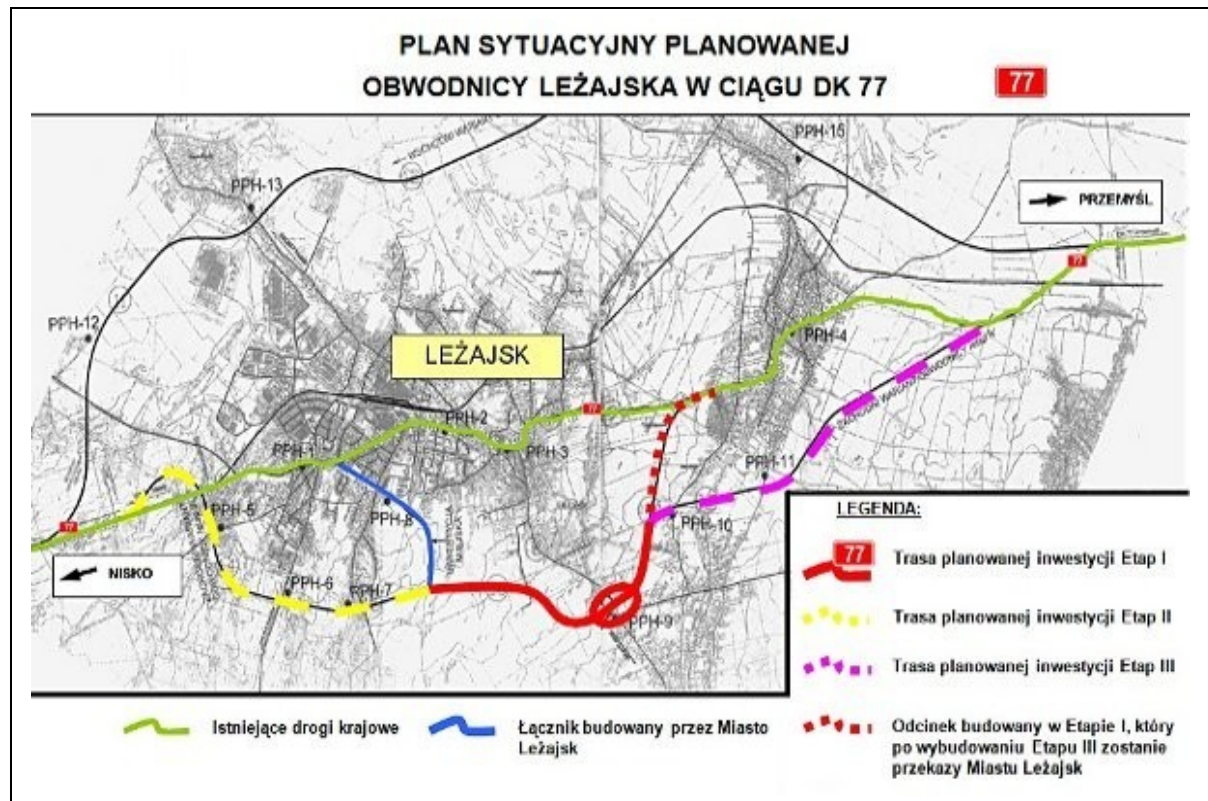
Na najbliższe lata planowana jest realizacja projektu pn.: Modernizacja układu komunikacyjnego dróg miejskich w Leżajsku wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 877 Leżajsk - Naklik w obrębie węzła Leżajsk”. Projekt realizowany będzie w osi priorytetowej 2 – infrastruktura techniczna, działanie 2.1 – infrastruktura komunikacyjna, schemat C – drogi gminne. W 2009 r. Miasto Leżajsk uzyskało na ten cel dofinansowanie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013. Zadania tworzące projekt to:

1. Budowa drogi łączącej ul. Podolszyny z ul. Siedlanka.
2. Przebudowa ul. Borki (droga nr 00 04508R).
3. Przebudowa ul. Polnej (droga nr 00 04509R).

Ponadto obecnie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przystępuje do budowy obwodnicy Leżajska. Pierwszy odcinek obwodnicy ma liczyć ponad 3 km i przebiegać od ul. Ogrodowej, za cmentarzem do Lasu Wierzawickiego. Drugi odcinek będzie liczył kolejne 3 km i pobiegnie od ul. Ogrodowej, za zalewem Floryda i szpitalem, do Lasu Klasztornego. Władze miasta w budżecie na rok 2010 przeznaczyły 100 tys. zł na budowę drogi łączącej ul. Jagiełły z obwodnicą.

Rysunek 2.9 Plan sytuacyjny planowanej obwodnicy Leżajska w ciągu drogi krajowej nr 77 [dane GDDK].

Wrocław, 2009



Wrocław, 2009

2.5 Rolnictwo

Ponad połowa gruntów w mieście Leżajsku należy do użytków rolnych (54,4%). Obszar miasta cechuje duże zróżnicowanie gleb i ich rolniczej przydatności. Najwartościowsze gleby organiczne występują w południowo – wschodniej oraz północnej części miasta. Gleby występujące w dolinie rzeki San zaliczane są do kompleksu „pszennego dobrego” i zajmują ok. 20% powierzchni gruntów ornych. Największą powierzchnię zajmują gleby kompleksu „żytniego bardzo dobrego”. Gleby wysokich klas bonitacyjnych, tj. II, III i IV stanowią 78% powierzchni użytków rolnych [11].

W produkcji roślinnej głównym kierunkiem gospodarczym są zboża i okopowe, a głównymi roślinami ziemniaki i warzywa. Pierwszeństwo tych upraw jest powiązane z rozwiniętym na terenie miasta Leżajska przemysłem przetwórstwa owocowo – warzywnego.

2.6 Przemysł

Na terenie Leżajska działa 1 462 podmiotów gospodarczych (stan na koniec 2008 r.), z czego 95,6% w sektorze prywatnym (wg GUS). Wśród nich jest ponad 80 zakładów produkcyjnych oraz ok. 1300 zajmujących się handlem i usługami.

Na obrzeżach Leżajska utworzona została specjalna strefa ekonomiczna Podstrefa SSE Euro-Park, ustanowiona rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16.12.2003 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ustanowienia specjalnej strefy ekonomicznej w Mielcu. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1.02.2007 r. w sprawie mieleckiej specjalnej strefy ekonomicznej tereny podstrefy w Leżajsku zostały zmienione. Obecnie w Leżajsku znajdują się 4 tereny wchodzące w skład SSE Euro-Park Mielec o łącznej powierzchni 10,24 ha, dając korzystne dla przedsiębiorców możliwości inwestowania. Na trzech terenach strefy w Leżajsku działają następujące firmy:

„NETKOM” Sp. z o.o., Leżajsk ul. Hutnicza 1, 37-300 Leżajsk

PHILLIP MORIS Polska S.A. – Zakłady Przemysłu Tytoniowego w Krakowie, Zakład nr 4 w Leżajsku (produkcja papierosów i tytoniu przemysłowego)

Fabryka Maszyn Sp. z o.o. (produkcja betonomieszarek samochodowych, wózków, ciągników akumulatorowych i przyczep)

Zakład Silikatowy Silikaty Leżajsk Sp. z o.o. (produkcja materiałów budowlanych, wapienno-piaskowych)

BMF Polska Sp. z o.o. (zbiorniki bezciśnieniowe i filtracyjne, filtry, silosy, przenośniki, konstrukcje stalowe)

„MP-STAL” Sp. z o.o. z siedzibą w Leżajsku, ul. Spółdzielcza 13b, 37-300 Leżajsk, Zakład - ul. Stanisława Boronia 2, tel. 017 242 05 50

F.H.U. „BOGI” Bogdan Pawłowski z siedzibą w Rzeszowie, ul. Piłsudskiego 34,

Przedsiębiorstwo Odzieżowe CONRES S.A. z siedzibą w Rzeszowie, ul. Rejtana 36, 35-959 Rzeszów; Zakład w Leżajsku: Przedsiębiorstwo Odzieżowe CONRES S.A. ul. Fabryczna 4, 37-300 Leżajsk,

Wrocław, 2009

Leżajsk jest ważnym ośrodkiem usługowym dla mieszkańców regionu. Dobrze rozwinięta jest również sieć handlowa:

- Sieci sklepów, supermarketów: Biedronka, Delikatesy Centrum, Lidl
- Centra Handlowe: "STILEX", "As"

Wrocław, 2009

2.7 Turystyka i rekreacja

Leżajsk należy do najstarszych miast południowo-wschodniej Polski, które mogą poszczycić się ponad 600-letnią historią. Jako osada Leżajsk istniał już prawdopodobnie w XIII wieku. Początki miasta związane są z prasłowiańskim grodem, obok którego utworzono małą osadę. W 1397 r. królewska wieś Leżajsk otrzymała z rąk Władysława Jagiełły prawa miejskie, zaś w 1524 r. król Zygmunt I Stary przeniósł miasto znad Sanu w bardziej obronne miejsce. W wyniku pierwszego rozbioru Polski w 1772 r. Leżajsk został włączony do monarchii austriackiej. Z powodu jego przygranicznego położenia nastąpił gospodarczy upadek miasta, z którego Leżajsk podniósł się dopiero po II wojnie światowej.

Ozdobą Leżajska są jego liczne zabytki: monumentalny zespół klasztorny oo. Bernardynów ze znanymi w całym świecie organami, półnoreneseansowy kościół parafialny, kirkut oraz dawny pałac Potockich. Zgodnie z wykazem dóbr kultury (dane UM), na terenie miasta Leżajska znajduje się 24 obiekty wpisane do rejestru zabytków:

1. Zespół Klasztorny OO. Bernardynów	A-18	13.11.1948 r.
2. Cerkiew par. gr-kat. i pozostałości ogrodzenia cerkwi	A-391	11.09.1971 r.
3. Zajazd ul. Mickiewicza 11 /d. nr 19/	A-257	22.04.1971 r.
4. Dom drewniany ul. Mickiewicza 41 /d. nr 45/	A-968	07.05.1976 r.
5. Dom murowany ul. Moniuszki 2,	A-1151	13.05.1985 r.
6. Dom murowany ul. Mickiewicza 44 /d. nr 52/,	A-1198	27.03.1990 r.
7. Dom drewniany ul. Mickiewicza 48 /d. nr 54/,	A-1143	07.09.1983 r.
8. Dom drewniany ul. Wyspiańskiego 7	A-1142	07.11.1983 r.
9. Dom ul. Słowackiego 2 /dworek drewniany/	A-1186	28.06.1988 r.
10. Bank Spółdzielczy ul. Mickiewicza 38 /murowany/	A-1205	15.09.1989 r.
11. Dwór starościński ul. Mickiewicza 20	A-1255	21.12.1992 r.
12. Dom ul. Rzeszowska 11 wł. Czesława i St. Dąbek	A-1253	10.04.1992 r.
13. Dawny pałac ul. Furgalskiego 4 wł. Zgromadzenia Sióstr Służebniczek NMP	A-1265	17.08.1993 r.
14. Kamienica Rynek 32 wł. Bronisława Płaza	A-1232	02.05.1991 r.
15. Cmentarz żydowski przy ul. Górnej	A-1228	10.05.1991 r.
16. Ratusz - ul. Rynek 1 wł. gmina Miasto Leżajsk	A-1275	25.01.1995 r.
17. Dom Plac Mariacki 1 wł. Zygmunt Szeliga	A-1280	29.03.1996 r.
18. Dom ul. Krótka 1 wł. Michał Pluta	A-2	15.04.1999 r.
19. Dom ul. Górna 23 wł. Michał Pluta	A-3	20.04.1999 r.
20. Budynek Plac Mariacki 2 wł. Zgromadzenia Sióstr Kanoniczek Ducha Świętego de Saxia	A-18	29.02.2000 r.
21. Zespół kościoła farnego w Leżajsku, ul. Rynek 35	A-72	30.06.2003 r.
22. Otoczenie zespołu kościoła i klasztoru OO. Bernardynów	A-95	16.07.2004 r.
23. Budynek Miejskiej Biblioteki Publicznej ul. Jarosławska 1 (dawny Dom Ludowy Ukraińskiego Towarzystwa „Proświta”)	A-212	30.03.2007 r.
24. Kamienica przy ul. Rzeszowskiej 14	A-244	16.11.2007 r.

Przez teren miasta biegną turystyczne szlaki rowerowe:

Leżajsk - Brzoza Królewska - Julin - Leżajsk (nieoznaczona). Trasa liczy około 40 km i prowadzi zarówno drogami asfaltowymi, jak i utwardzonymi drogami leśnymi.

Wrocław, 2009

Leżajsk - Julin (nieoznaczona). Trasa liczy około 40 km i prowadzi głównie drogami asfaltowymi.

Leżajsk - Ożanna - Wierzawice - Leżajsk (nieoznaczona). Trasa liczy około 30 km i prowadzi głównie drogami asfaltowymi.

Leżajsk - Podkudłacz - Julin - Leżajsk (nieoznaczona). Trasa liczy około 40 km i prowadzi zarówno drogami leśnymi jak i drogami asfaltowymi.

Do obiektów sportowo – rekreacyjnych na terenie miasta należą:

Basen kryty Leżajsk, ul. Jagiełły 2

Hala Sportowa przy ZSZ w Leżajsku, Leżajsk, ul. Mickiewicza 67

Klub Bilardowy, Leżajsk, ul. Rzeszowska 12

Kort Tenisowy, Leżajsk, ul. Mickiewicza 27 (SP 2)

Ośrodek Jeździecki i Hipoterapii EQUISTRO s.c., Leżajsk, Wierzawice 173

2.8 Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Miasto Leżajsk zaopatruje się w wodę z 5-ciu studni głębinowych usytuowanych w różnych punktach miasta [14]. Są to trzy studnie o łącznej wydajności: $Q_{max} h = 172,6 \text{ m}^3/h$, wchodzące w skład ujęcia „Na Stojadle”, studnie: „Baza” o wydajności $32,0 \text{ m}^3/h$ oraz studnia „Lipy” o wydajności ca $22,0 \text{ m}^3/h$. Studnie S-II i S-III „Stojadło” stanowią podstawowe ujęcie wody dla miasta i są eksploatowane równocześnie, studnia S-I jest ujęciem awaryjnym. Pozostałe studnie również są eksploatowane i dostarczają wodę dla potrzeb MZK sp. z o.o. w Leżajsku.

Woda ze studni pobierana jest pompami i tłoczona do sieci bez uzdatniania. Nadmiar wody gromadzony jest w zbiornikach wyrównawczych końcowych o pojemności $2 \times 1000 \text{ m}^3$ zlokalizowanych na wzgórzu, na południowo-zachodniej granicy miasta. Woda z ujęcia wyprowadzona jest magistralą o średnicy o 300 mm i rozprowadzona po obszarze miasta siecią w układzie pierścieniowo-rozdzielczym o średnicach $\varnothing 300 - 100 \text{ mm}$. Sieć wodociągowa znajduje się na około 95 % obszaru miasta.

Aktualnie około 11 tys. mieszkańców obsługiwanych jest przez wodociąg komunalny. Sieć wodociągowa jest ogólnie w dobrym stanie technicznym, jedynie wodociąg w Rynku jest najstarszy i sugeruje się w przyszłości jego przebudowę. Istniejące ujęcia pokrywają zaopatrzenie miasta w wodę.

Tabela 2.5 Wykaz ujęć wód na terenie Gminy Miejskiej Leżajsk, wg danych SP, stan na koniec 2008 r.

L.p.	Nazwa ujęcia	Użytkownik	Stratygr ujętej warstwy wodonośnej	Zasoby ujęcia [m ³ /h]
1.	S-1z, S-2z, S-3, S-4, S-5, S-6, S-7, S-8	ZPOW HORTINO Leżajsk	Czwartorzęd	468,67
2.	S-1, S-2	Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Leżajsku	b.d.	b.d.

Wrocław, 2009

3.	ujęcie na Stojadle (S-I, S-II, S-III)	Miejski Zakład Komunalny w Leżajsku Sp. z o.o.	b.d.	164,3
4.	S-1 Lipy	Miejski Zakład Komunalny w Leżajsku sp. z o. o.	Czwartorzęd	20,6
5.	S-2 Lipy	Miejski Zakład Komunalny w Leżajsku Sp. z o.o.	Czwartorzęd	23
6.		Zakład Elektrotechniki Motoryzacyjnej S.A. Rzeszów	Czwartorzęd	20
7.		Spółdzielnia Kótek Rolniczych	Czwartorzęd	50
8.		Przedsiębiorstwo "PKS Łańcut" Wola Dalsza placówka terenowa Leżajsk	Czwartorzęd	20
9.	S-1, S-II bis	Fabryka Maszyn w Leżajsku Sp. z o.o.	Czwartorzęd	30
10.	Baza MZK S-2	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o.	Czwartorzęd	32

Wrocław, 2009

Odprowadzanie ścieków

Miasto posiada oczyszczalnię mechaniczno-biologiczną z usuwaniem biogenów usytuowaną we wschodniej części, w kierunku rzeki San. Oczyszczalnia została zmodernizowana i rozbudowana do przepustowości hydraulicznej $Q_{\text{srd}} = 11\,500 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{maxd}} = 14\,000 \text{ m}^3/\text{d}$. Przyjmuje ścieki bytowo – gospodarcze z terenów zabudowy mieszkaniowej i użyteczności publicznej, oraz ścieki przemysłowe z dzielnicy przemysłowej. Istniejąca oczyszczalnia zabezpiecza w pełni potrzeby miasta obecne i docelowe.

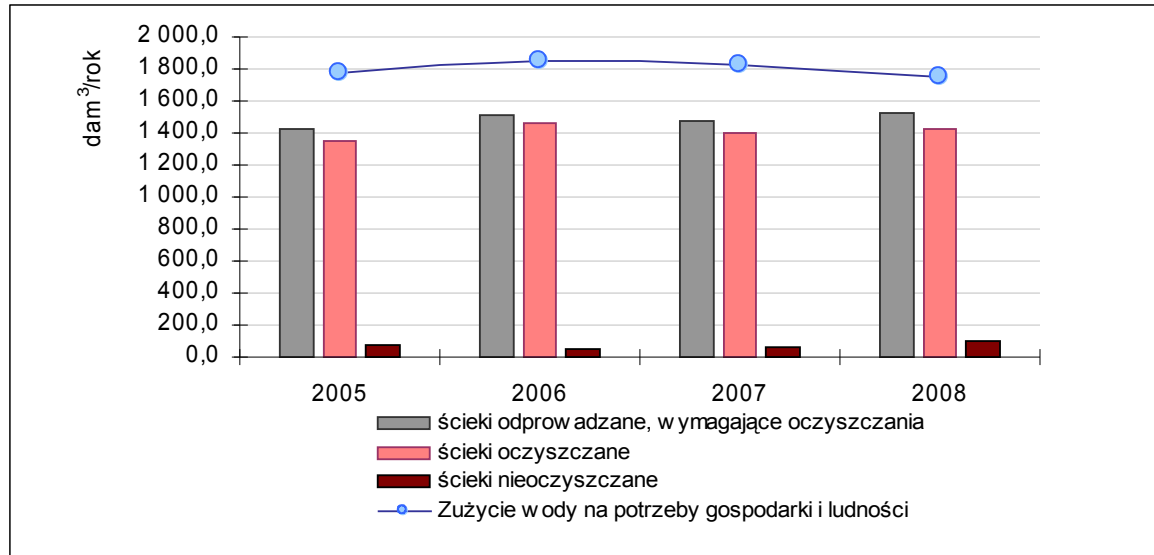
Proces technologiczny polega na oczyszczaniu mechanicznym w osadniku Imhoffa oraz na dwustopniowym oczyszczaniu biologicznym (I-stopnia - złoża zraszane, II-go stopnia – komory osadu czynnego). Oczyszczane ścieki zrzucane są do rzeki San. Ścieki na oczyszczalnię doprowadzone są kolektorem o średnicy $\varnothing 1,20\text{m}$, przy czym ścieki z zakładów przemysłowych odprowadzane są kolektorem o średnicy $\varnothing 0,80\text{m}$, zaś ścieki bytowo - gospodarcze odprowadzane są kolektorem o średnicy $\varnothing 0,60\text{m}$. Do kolektorów głównych włączona jest sieć kanałów drugorzędnych – odprowadzających ścieki z całego obszaru zainwestowanego.

Południowo-wschodnia część miasta obsługiwana jest poprzez przepompownię ścieków. Sieć kanalizacji sanitarnej jest w dobrym stanie technicznym, z wyjątkiem kanałów w Rynku, gdzie w przewiduje się przebudowę. Ponadto w ulicach Sanowej i Polnej zaistniała kolizja kanału sanitarnego z gazociągami.

Poniższa tabela 2.6 prezentuje szczegółowe dane na temat gospodarki wodno – ściekowej w Leżajsku. W tabeli przedstawiona jest wielkość zużycia wody oraz ilość i jakość odprowadzanych ścieków, za okres 2005 – 2008 r., na podstawie danych udostępnionych przez GUS. Na przestrzeni ostatnich 3 lat maleje zużycie wody, natomiast rośnie nieznacznie ilość odprowadzanych ścieków. Nadal niekorzystny jest stosunek zużycia wody do ilości odprowadzanych ścieków, a także ogólny bilans ilości ścieków wymagających oczyszczenia do ścieków poddanych procesom oczyszczania.

Rysunek 2.10 Zużycie wody a ilość odprowadzanych ścieków w okresie 2005 – 2008 r., wg GUS.

Wrocław, 2009



Wrocław, 2009

Tabela 2.6 Charakterystyka zbiorcza gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Miejskiej Leżajsk, w okresie 2005 – 2008, wg GUS

	J. m.	2005	2006	2007	2008
URZĄDZENIA SIECIOWE					
Wodociągi					
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	42,6	50,6	50,6	50,6
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 642	1 840	1 852	1 877
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam3	354,7	344,6	360,3	352,7
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	osoba	12 895	12 930	12 852	12 850
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	12 895	12 930	12 852	12 850
Kanalizacja					
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	43,1	45,1	45,1	45,1
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 592	1 646	1 659	1 684
ścieki odprowadzone	dam3	1 345,8	1 464,7	1 411,5	1 431,1
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	osoba	12 596	12 590	12 515	12 515
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	12 596	12 590	12 515	12 515
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności					
wodociąg	%	90,2	90,6	90,7	90,7
kanalizacja	%	88,1	88,2	88,3	88,3
Sieć rozdzielcza na 100 km2					
sieć wodociągowa	km	206,7	245,8	245,8	245,9
sieć kanalizacyjna	km	209,1	219,0	219,0	219,1
KOMUNALNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW					
Obiekty komunalne					
oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów	ob.	1	1	1	1
Wielkość (przepustowość) oczyszczalni wg projektu					

Wrocław, 2009

oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów	m3/dobę	14 000	14 000	14 000	14 000
Równoważna liczba mieszkańców					
ogółem	osoba	185 450	185 450	185 450	185 450
Ścieki oczyszczane					
odprowadzane ogółem	dam3/rok	1 345,8	1 464,7	1 411,5	1 431,1
oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	dam3/rok	2 078	2 004	1 913	2 100
oczyszczane razem	dam3/rok	1 346	1 465	1 405	1 431
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam3/rok	1 346	1 465	1 405	1 431
oczyszczane biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100,0	100,0	99,5	100,0
Ludność obsługiwana przez oczyszczalnię wg lokalizacji					
ogółem	osoba	-	14 267	14 176	14 166
w miastach	osoba	-	14 267	14 176	14 166
Ludność obsługiwana przez oczyszczalnię					
ogółem	osoba	14 154	14 267	14 176	14 166
z podwyższonym usuwaniem biogenów	osoba	14 154	14 267	14 176	14 166
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu					
BZT5	kg/rok	19 949	20 561	24 583	20 958
ChZT	kg/rok	121 563	115 931	130 239	103 992
zawiesina	kg/rok	49 041	46 493	43 369	37 632
azot ogólny	kg/rok	23 170	23 988	22 727	18 123
fosfor ogólny	kg/rok	2 348	2 345	2 009	1 573
Osady wytworzone w ciągu roku					
ogółem	t	891	944	1 026	1 038
stosowane w rolnictwie	t	0	0	255	191
PRZEMYSŁOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW					
Gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle					
zakłady zużywające wodę ogółem	ob.	5	-	-	-
zakłady zużywające wodę odprowadzające ścieki wymagające oczyszczenia bezpośrednio do wód lub do ziemi	ob.	2	-	-	-
zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam3	1 341	1 418	1 386	1 331
pobór wód podziemnych	dam3	1 402	1 484	1 446	1 420

Wrocław, 2009

zakup wody razem	dam3	1	1	1	1
Przemysłowe oczyszczanie ścieków					
ścieki odprowadzone ogółem	dam3	989	1 097	1 040	1 023
ścieki odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	dam3	913	1 043	978	928
ścieki odprowadzane bezpośrednio do wód lub do ziemi	dam3	76	54	62	95
ścieki wymagające oczyszczania ze ścieków odprowadzonych bezpośrednio do wód lub do ziemi	dam3	76	54	62	95
ścieki nieoczyszczane	dam3	76	54	62	95
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzonych do wód lub do ziemi					
zawiesina	kg/rok	0	0	0	2 408
Osady z przemysłowych oczyszczalni ścieków					
ogółem	t	24	90	57	33
stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne	t	24	90	57	33
ZUŻYCIE WODY I OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW					
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności					
ogółem	dam3/rok	1 770,4	1 847,3	1 829,6	1 754,0
przemysł	dam3/rok	1 341	1 418	1 386	1 331
eksploatacja sieci wodociągowej	dam3/rok	429,4	429,3	443,6	423,0
gospodarstwa domowe	dam3/rok	354,7	344,6	360,3	352,7
Komunalne i przemysłowe oczyszczalnie ścieków					
oczyszczalnie					
ogółem	ob.	1	1	1	1
z podwyższonym usuwaniem biogenów	ob.	1	1	1	1
przepustowość					
ogółem	m3/dobę	14 000	14 000	14 000	14 000
z podwyższonym usuwaniem biogenów	m3/dobę	14 000	14 000	14 000	14 000
ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków miejskich i wiejskich					
ogółem	osoba	14 154	14 267	14 176	14 166
z podwyższonym usuwaniem biogenów	osoba	14 154	14 267	14 176	14 166
Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM					
ogółem	osoba	185 450	185 450	185 450	185 450

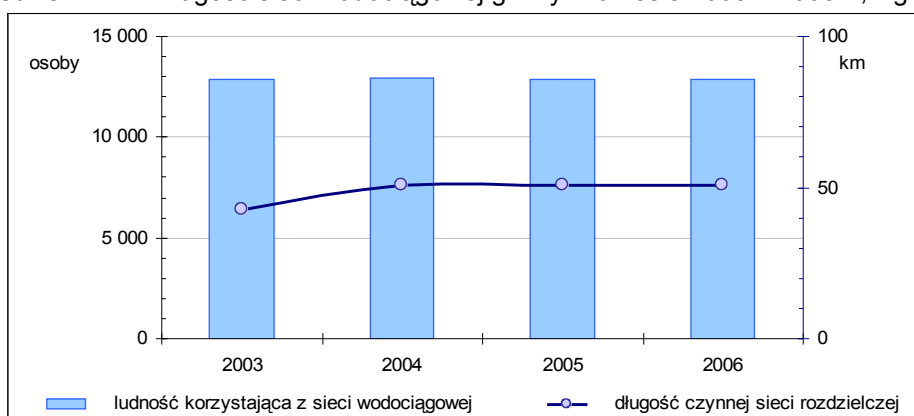
Wrocław, 2009

Ścieki wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi					
ogółem	dam3	1 421,8	1 518,7	1 473,5	1 526,1
oczyszczane razem	dam3	1 346	1 465	1 405	1 431
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam3	1 346	1 465	1 405	1 431
nieoczyszczane razem	dam3	75,8	53,7	68,5	95,1
nieoczyszczane odprowadzane z zakładów przemysłowych	dam3	76	54	62	95
nieoczyszczane odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam3	-0,2	0,0	6,5	0,1
oczyszczane biologicznie, chemicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków wymagających oczyszczania	%	94,7	96,5	95,4	93,8

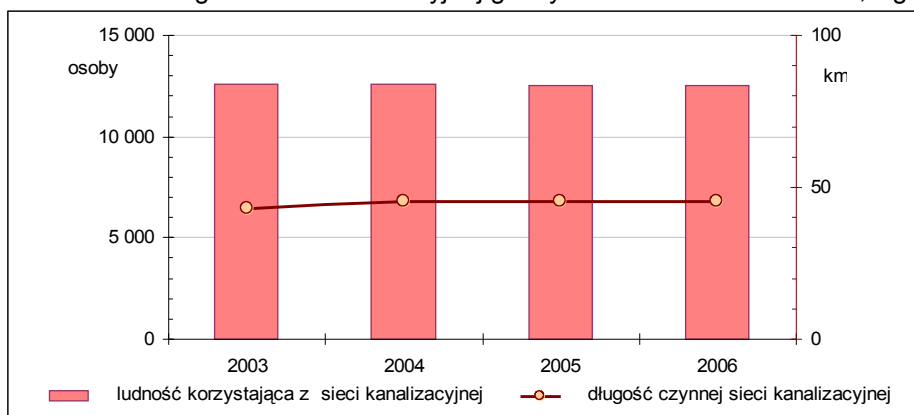
Wrocław, 2009

Na wykresach poniżej pokazano stosunek długości sieci wodociągowej oraz liczby korzystającej z niej ludności, do długości czynnej sieci kanalizacyjnej, wraz liczbą jej użytkowników. Jak wynika z przedstawionych danych, w stosunku do długości sieci wodociągowej, długość sieci kanalizacyjnej w Leżajsku jest porównywalna, co oznacza, że miasto jest skanalizowane w stopniu wystarczającym. W porównaniu do liczby ludności korzystającej z wodociągów, liczba osób podłączonych do sieci kanalizacyjnej jest niższa o zaledwie 2,5%.

Rysunek 2.11 Długość sieci wodociągowej gminy w okresie 2005 – 2008 r., wg GUS



Rysunek 2.12 Długość sieci kanalizacyjnej gminy w okresie 2005 – 2008 r., wg GUS

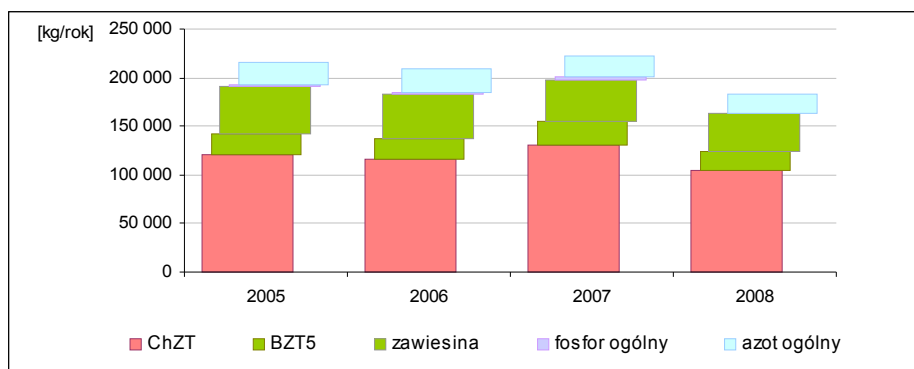


Jakość ścieków po oczyszczeniu

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez GUS (tabela 2.6) w okresie 2005-2008 nastąpił niewielki wzrost wielkości wskaźnika tlenowego ChZT, lecz pozostałe parametry nie zmieniły, co może świadczyć o dobrej efektywności procesów oczyszczania.

Rysunek 2.13 Jakość ścieków komunalnych po oczyszczeniu w latach 2003 – 2007 r., wg GUS.

Wrocław, 2009



2.9 Zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz

Zaopatrzenie w energię ciepłą

Miasto Leżajsk nie jest całkowicie ucieplnione. Sieci ciepłne zdalaczynne znajdują się na terenie dzielnicy przemysłowo-składowej oraz na osiedlu budownictwa wielorodzinnego. Pozostała część miasta, między innymi Śródmieście i osiedla budownictwa jednorodzinne są zasilane w energię ciepłą z kotłowni lokalnych węglowych, gazowych lub olejowych.

Dostawa energii cieplnej dla m. Leżajska oparta jest na zakupie ciepła z ciepłowni ZPOW „Hortino”, w której zainstalowane są cztery kotły parowe OR-16 opalane miałem węglowym i dwa kotły parowe gazowo-olejowe oraz wymienniki para – woda dla potrzeb centralnego ogrzewania o mocy ok. 15 MW. Z kotłowni wyprowadzona jest magistralna sieć ciepłna 2 ø 300 mm o parametrach czynnika grzejącego 150°/70°C, która dochodzi do dwu wymiennikowni Nr 1 i Nr 2 usytuowanych na terenie osiedla budownictwa wielorodzinnego Spółdzielni Mieszkaniowej (przy ul. Śniadeckich i Kołataja). Z wymiennikowni wyprowadzona jest sieć o niskich parametrach i średnicach 2 ø 200 mm; 2 ø 150 mm i 2 ø 100mm.

Sieć magistralna wykonana jest w części jako napowietrzna a w części w kanale podziemnym w izolacji z wełny mineralnej i osłon z blachy. Sieć rozdzielcza wykonana jest w części z rur preizolowanych a w części w systemie tradycyjnym. W około 80% sieć ciepłownicza jest w dobrym stanie technicznym; nowe odcinki lub po przebudowie wykonane są jako sieć preizolowana.

Ilość ciepła pobierana przez miasto wynosi około 15,00 MW, zaś rezerwy w sieci wynoszą około 100% (możliwy jest pobór ciepła w ilości około 35 MW) [14]. Ponadto Miejski Zakład Komunalny Spółka z o.o. w Leżajsku na potrzeby własne eksploatuje:

- kotłownię w budynku administracyjnym MZK przy ul. Zwirki i Wigury (zainstalowany 1 kocioł gazowy Viessman o mocy 80 kW)
- kotłownię w budynku Bazy MZK przy ul. Podolszyny (1 kocioł Eca IV 1 kocioł KZ-5 o łącznej mocy 240 kW)
- kotłownię Oczyszczalni Ścieków (2 kotły RSW-200 o łącznej mocy 470 kW)

Zaopatrzenie w gaz

Wrocław, 2009

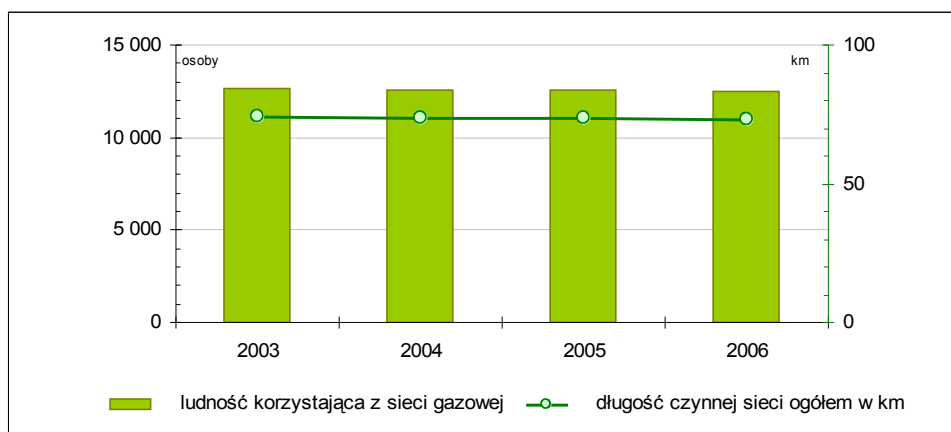
Po zachodniej stronie miasta Leżajska przebiegają dwa gazociągi wysokiego ciśnienia o średnicach [14]:

- ø 700 mm i ciśnieniu nominalnym CN 5,5 MPa
- ø 300 mm i ciśnieniu nominalnym CN 2,7 MPa

Głównym punktem zasilającym miasto w gaz ziemny jest stacja redukcyjno – pomiarowa I stopnia przepływowa o nominalnej przepustowości około 3000 Nm³/h, usytuowana po zachodniej stronie miasta (przedłużenie ul. Sandomierskiej). Zasilana jest ona gazem ziemnym z gazociągu wysokoprężnego ø 300 mm poprzez odgałęzienie ø 65 mm CN 2,7 MPa. Ze stacji gazowej wyprowadzona jest sieć gazowa średniego i niskiego ciśnienia.

Miasto zgazyfikowane jest techniką niskiego ciśnienia. Sieci o średnicach ø 350 mm do 100 mm dostarczają gaz ziemny do zabudowy mieszkaniowej, oraz obiektów użyteczności publicznej dla prawie całego miasta, bez budownictwa w części południowej – ulica Lipy. Część południowa miasta zaopatruje się w gaz ziemny poprzez stację gazową redukcyjną II stopnia o przepustowości 600 Nm³/h usytuowaną przy ul. Jarosławskiej, zasilaną gazociągiem średniego ciśnienia ø 100 mm wychodzącym ze stacji redukcyjno-pomiarowej I stopnia. Pod koniec lat 90-tych została wybudowana nowa stacja redukcyjno-pomiarowa gazu I-go stopnia w Jelnej o przepustowości 3000 Nm³/h (docelowo – 12 000 Nm³/h) oraz wyprowadzony z niej gazociąg średnioprężny zasilający w gaz dzielnicę przemysłową i szpital powiatowy.

Tabela 2.7 Charakterystyka sieci gazowej na terenie Leżajska [GUS]



Zaopatrzenie w energię elektryczną

Miasto zasilane jest z dwóch źródeł napięcia: stacji redukcyjnej 110 /15 kV Leżajsk I, przy ulicy Polnej oraz 110 /15 kV Leżajsk II (Siedlanka). Stacja przy ul. Polnej zasilana jest linią 110 kV, która stanowi odczep od linii Widelka – Siedlanka. Na stacji zainstalowany jest transformator 16/16 MVA i rozdzielnia sieciowa 20 polowa. Obciążenie w szczycie wieczornym miasta według „doby pomiarowej” z grudnia 1997 roku waha się w granicach 8,0 – 8,5 MVA. Stacja zasilą głównie odbiory komunalne, zlokalizowane w centralnej

Wrocław, 2009

i południowej części miasta i jest źródłem napięcia dla linii magistralnych, wyprowadzonych z niej w kierunku: Giedlarowej, Sieniawy, Leżajska II.

Stacja Leżajsk II powiązana jest od północy linią 110 kV ze stacją w Nowej Sarzynie, od wschodu z terenem byłego województwa przemyskiego (GPZ Sieniawa), od południa ze stacją Leżajsk I. Zainstalowane na stacji transformatory mają moc 2x16/16 MVA. Jest to głównie stacja przemysłowa, z której zasilane są zakłady przemysłowe zlokalizowane w północnej części miasta. Stacja jest źródłem zasilania dla linii magistralnych w kierunku: Nowej Sarzyny, Rudnika, Ożanny, Sieniawy. Obciążenie GPZ w szczycie wieczornym miasta wynosiło podobnie jak w GPZ-cie Leżajsk I około 8 – 8,5 MVA.

Sieć rozdzielcza miasta jest kablowa w centrum i na większych osiedlach mieszkaniowych, pracuje poprzez stacje wolnostojące i wbudowane w obiekty kubaturowe. Na obrzeżach miasta i w terenach o niskiej intensywności zabudowy, energia doprowadzana jest do odbiorców liniami napowietrznymi poprzez stacje transformatorowe napowietrzne. Istniejący układ rozdzielczy pokrywa w pełni zapotrzebowanie na energię elektryczną odbiorców komunalnych, usług i przemysłu.

3. STAN AKTUALNY ŚRODOWISKA W LATACH 2007 – 2008

3.1 Gleby i ich przeobrażenie

W środkowej części województwa podkarpackiego, w dolinach rzek koncentrują się gleby najwyższych klas botanicznych I-IV, objęte ochroną. Są to mady i czarnoziemy wytworzone z lessów. W obrębie doliny Wisłoka występują różnego rodzaju mady, a w zagłębieniach i starorzeczach gleby typu bagiennego. Gleby w dolinie Sanu i jego dopływów są pochodzenia aluwialnego. Są to mady mocne i średnio mocne o składzie o składzie mechanicznym glin średnich i ciężkich pylastych, a także iłów pylastych.

Część wschodnia miasta należy do Doliny Dolnego Sanu a zachodnia Płaskowyżu Kolbuszowskiego. Występujące na obszarze miasta gleby powstały z piasków i mad rzecznych oraz glin wodno-lodowcowych. Są to gleby brunatne kwaśne i wylugowane oraz właściwe bielcowe i pseudobielcowe, mady, czarne ziemie zdegradowane, torfowo-mułowe, murszowate [11]. Najlepsze gleby zaliczono do II, III i IV klasy użytków orných. Gleby klasy V i VI występują lokalnie na zboczach dolin, wzdłuż lasów. Użytki zielone drobne i słabe związane są przede wszystkim z doliną rzeki i obniżeniami terenu.

Jakość gleb użytkowanych rolniczo

Na jakość gleb negatywny wpływ mają zanieczyszczenia antropogeniczne ze źródeł punktowych i obszarowych, takich jak: produkcja rolnicza i nawożenie gleb, emisja gazów i pyłów z przemysłu i motoryzacji oraz sytuacje awaryjne, powodujące lokalną emisję zanieczyszczeń fizycznych i chemicznych. Ocena jakości gleb użytkowanych rolniczo przeprowadzana jest w cyklach 5-letnich przez IUNG Puławy oraz w ramach badań prowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą z siedzibą w Rzeszowie. Badania i późniejsza ocena jakości gleb przeprowadzana jest w podziale na powiaty.

Zakwaszenie gleb jest powszechnym procesem naturalnym potęgowanym przez czynniki antropogeniczne. Powodem zakwaszenia gleby są: procesy geologiczne i glebotwórcze zachodzące w glebie, ubytki wapnia i innych jonów zasadowych z gleby wskutek ich wymywania, pobieranie wapnia przez rośliny, działanie nawozów fizjologicznie kwaśnych, działanie różnego rodzaju kwaśnych opadów przemysłowych, niektóre procesy naturalne zachodzące w glebie. Znaczny wpływ na zakwaszenie gleb ma działalność człowieka i to zarówno w aspekcie działania „pozytywnego” poprzez regulowanie odczynu na drodze wapnowania gleb jak i „negatywnego”, poprzez zwiększanie kwasowości. Odczyn gleb wyrażany jest w jednostkach pH. Zgodnie z Polską Normą wyróżnia się pięć przedziałów odczynu:

- bardzo kwaśny	< 4,5
- kwaśny	4,6 – 5,5
- lekko kwaśny	5,6 – 6,5
- obojętny	6,6 – 7,2
- zasadowy	> 7,3

Wrocław, 2009

O stanie zakwaszenia gleb informuje procentowy udział poszczególnych klas odczynu. Odczyn stanowi pierwsze z podstawowych kryteriów określających potrzeby wapnowania. Potrzeby wapnowania są natomiast bezpośrednią wskazówką ilościowego stosowania nawozów wapniowych.

Stan gleb w mieście jest na ogół dobry [11]. Oddziaływanie przemysłu nie powoduje daleko idących zmian w naturalnych właściwościach fizyko-chemicznych gleby. Stopień zanieczyszczenia chemicznego gleb jest niewielki, nie stwierdza się znaczącego wpływu emisji przemysłowych na poziom zawartości metali ciężkich i aktywność promieniotwórczą w glebie. Zanieczyszczenia mają jedynie charakter punktowy (emisja zakładów przemysłowych) i liniowy (wzdłuż tras komunikacyjnych o znacznym natężeniu ruchu - droga krajowa nr 77).

Przeciwdziałanie erozji

Polityka ochrony gleb powinna uwzględniać działania zapobiegające procesom erozji. Lesistość Gminy Miejskiej Leżajsk jest dość wysoka i wynosi 23,4%, wg GUS na koniec 2008r. Jednak częściowy brak drzew i zadrzewień śródpolnych na obszarach użytkowanych rolniczo ułatwia cyrkulację powietrza, powodując wzrost siły i prędkości wiatru, a w konsekwencji – wzrost natężenia erozji wietrznej. Erozja wietrzna jest zatem typowa dla otwartych przestrzeni rolnych, dlatego niezbędne jest stosowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz podobnie, jak przy zapobieganiu erozji wodnej stałe utrzymanie gleby pod pokrywą roślinną.

Również koncepcja rolnictwa ekologicznego obejmuje szereg działań w zakresie kształtowania struktury krajobrazu rolniczego, w tym zwłaszcza tworzenie barier biogeochemicznych przeciwdziałających procesom erozji wietrznej i wodnej, wzmagających retencję i stymulujących małe obiegi wody w agrosystemach, jak również eliminujących zanieczyszczenia chemiczne z wód gruntowych oraz wzbogacających zasoby biologiczne obszarów rolniczych. Grunty wyłączone z użytkowania rolniczego i gleby zdegradowane na obszarach rolniczych powinny być zalesiane lub zagospodarowywane poprzez przeznaczenie ich na plantacje choinek, szkółki roślin ozdobnych, itp. Wycinanie drzew ma uzasadnienie w przypadku drzew starych i spróchniałych powodujących zagrożenie na drogach, ale wówczas należy zrekompensować ich brak nasadzeniami w odpowiednich miejscach.

3.2 Zasoby i eksploatacja kopalin

Budowa geologiczna

Pod Względem geologicznym obszar miasta leży w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego, które jest rozległym obniżeniem tektonicznym o typowych cechach rowu przedgórskiego, wypełnionym formacją ilastą wieku miocenńskiego. W pewnej części ma ono charakter asymetrycznego rowu tektonicznego zwanego Bramą Krakowską. Dno Zapadliska Przedkarpackiego, schodzące uskokami pod górotwór karpacki wypełnione było w miocenie osadami morskimi, które stanowią obecnie podłoże geologiczne całej Kotliny

Wrocław, 2009

Sandomierskiej. Wraz z wynoszeniem Karpat podnoszony był również jej obszar, który następnie erodowany był przez wody wycinające głębokie rynny, zasypywane następnie materiałem pochodzącym z gór. Kierunek odpływu wód był wyraźnie ku wschodowi.

Przed okresem zlodowacenia krakowskiego funkcjonowała na odcinku Dębica – Łańcut Rynna Podkarpacka, pogłębianą następnie dzięki niższej bazie erozyjnej Wisły. Łądolód zdarł utwory staroczwartorzędowe, a następnie w czasie recesji wody fluwioglacjalne zasypywały osadami pagóry morenowe (np. na obrzeżach Wysoczyzny Kolbuszowskiej). Na wznoszących się ponad dnem dolin pagórach oraz na wyższych terasach osadzał się less. Jego pokrywy można spotkać m.in. na Wysoczyźnie Tarnogrodzkiej i w okolicach Leżajska. Tam też, oraz w innych miejscach, np. w niektórych dolinach, utworzyły się ciągi wydymowe przewiewane w kierunku wschodnim.

Wkraczający w holocenę las, spowodował podniesienie się wód gruntowych i unieruchomienie wydym a także zatorfieni płytkich dolinek. Natomiast stopniowe wylesienie obszaru w ostatnich tysiącletniach spowodowało akumulację mady, a Wisła spychana jest nadal w kierunku północy, podcinając krawędź Wyżyny, a tym samym rozszerzając zasięg samej Kotliny, która stanowi formę erozyjną. Fazy erozji i akumulacji były związane raczej z ruchami tektonicznymi, a jej nachylenie w kierunku północnym było wynikiem działania karpaccich dopływów Wisły.

Zasoby kopalin

Na obszarze miasta znajduje się „Obszary górnicze złoża gazu ziemnego-go, Żołynia - Leżajsk - I””. Został utworzony „Decyzją” Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa L. dz, Gosm /I 534/C/94 z dnia 2. 07. 1994r. Leży na terenie gminy Grodzisko Dolne, gminy Leżajsk, gminy Tryńcza i miasta Leżajsk.

W rejonie Podolszyn i Podzwierzyńca znajdują się tereny zasobne w surowce organiczne tj. torfy, które są obecnie nie eksploatowane i powinny być objęte ochroną.

3.3 Lasy i zieleń miejska

Głównym bogactwem naturalnym Leżajska są lasy, stanowiące 23,4% powierzchni miasta. W północnej części miasta rozciąga się obszar leśny, który jest pozostałością rozległej niegdyś Puszczy Sandomierskiej. Na części tego obszaru utworzono rezerwat przyrody „Las klasztorny” o powierzchni 39,5 ha. Rezerwat powstał w celu zachowania dla celów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego o cechach zespołu naturalnego, z bogatą i ciekawą florą, charakteryzującą stosunki przyrodnicze dawnej Puszczy Sandomierskiej.

Wszystkie lasy położone w obrębie miasta są lasami ochronnymi. Połowę areалу gruntów leśnych stanowią lasy państwowe zarządzane przez Nadleśnictwo Leżajsk, natomiast udział prywatnych gruntów leśnych w powierzchni ogólnej gruntów leśnych na terenie miasta wynosi ok. 51,3%. Lasy na terenie miasta tworzą przeważnie zwarte kompleksy, z których każdy charakteryzuje się odmienną florą, co jest spowodowane różnicami geologicznymi, czyli odmiennymi właściwościami podłoża. Głównymi typami siedliskowymi lasów są: las mieszany świeży, bór mieszany świeży oraz bór świeży. W poniższej tabeli przedstawione zostały dane charakteryzujące gospodarkę leśną w poszczególnych gminach powiatu leżajskiego. Poniższa tabela charakteryzuje zmiany

Wrocław, 2009

powierzchnię gruntów leśnych w latach 2005 – 2008, w podziale na formy własności, wg danych GUS.

Miejskie zbiorowiska roślinne, naturalne lub zbliżone do naturalnych, mają duże znaczenie w kształtowaniu warunków życia mieszkańców miasta. Obszary te nie tylko mają wartość użytkowo-estetyczną, ale są siedliskiem bogatej fauny i flory. Poza lasami, do cennych ekosystemów na terenie miasta należą również parki, zieleńce, tereny zieleni osiedlowej i ulicznej. Generalnie, miasto Leżajsk jest ubogie pod względem zieleni urządzonej jak parki, skwery, zadrzewienia wewnątrz osiedlowe. Łącznie tereny zielone na obszarze miasta zajmują ok. 80 ha.

Poniżej przedstawione zostały trendy zmian powierzchni lasów i innych terenów zielonych w granicach miasta, wg danych GUS, w okresie 2005 – 2008 (tabela 3.1., rysunek 3.1). Na przestrzeni badanych lat powierzchnia lasów i terenów zielonych w mieście nie uległa większym zmianom. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że w okresie sprawozdawczym dokonano licznych nowych nasadzeń drzew i krzewów (wg. danych GUS), znacznie przekraczających występujące ubytki.

Tabela 3.8 Powierzchnia gruntów leśnych i miejskich terenów zielonych
[wg danych GUS]

	J. m.	2005	2006	2007	2008
LEŚNICTWO WSZYSTKICH FORM WŁASNOŚCI					
Powierzchnia gruntów leśnych					
ogółem	ha	497,9	552,4	552,3	551,3
lasy ogółem	ha	489,8	544,3	544,2	543,2
grunty leśne publiczne ogółem	ha	272,3	272,8	272,7	272,7
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	266,3	266,3	266,3	266,3
grunty leśne prywatne	ha	225,6	279,6	279,6	278,6
Powierzchnia gruntów nieleśnych zalesionych i przeznaczonych do zalesienia					
lesistość w %	%	23,80	26,40	26,40	26,40
LASY NIESTANOWIĄCE WŁASNOŚCI SKARBU PAŃSTWA					
Powierzchnia gruntów leśnych					
ogółem	ha	231,60	286,10	286,00	285,00
lasy ogółem	ha	231,60	286,10	286,00	285,00
grunty leśne prywatne ogółem	ha	225,60	279,60	279,60	278,60
grunty leśne prywatne osób fizycznych	ha	171,60	225,60	225,60	225,60
grunty leśne gminne ogółem	ha	6,00	6,50	6,40	6,40
grunty leśne gminne lasy ogółem	ha	6,00	6,50	6,40	6,40
Pozyskanie drewna (grubizny)					
ogółem	m3	60	48	203	101
lasy prywatne	m3	60	48	203	101
TERENY ZIELENI					
Tereny zieleni wg lokalizacji					
zieleńce	ob.	2	2	2	2
	ha	2,3	2,3	2,3	2,3
zieleń uliczna	ha	30,5	30,5	32,5	32,5

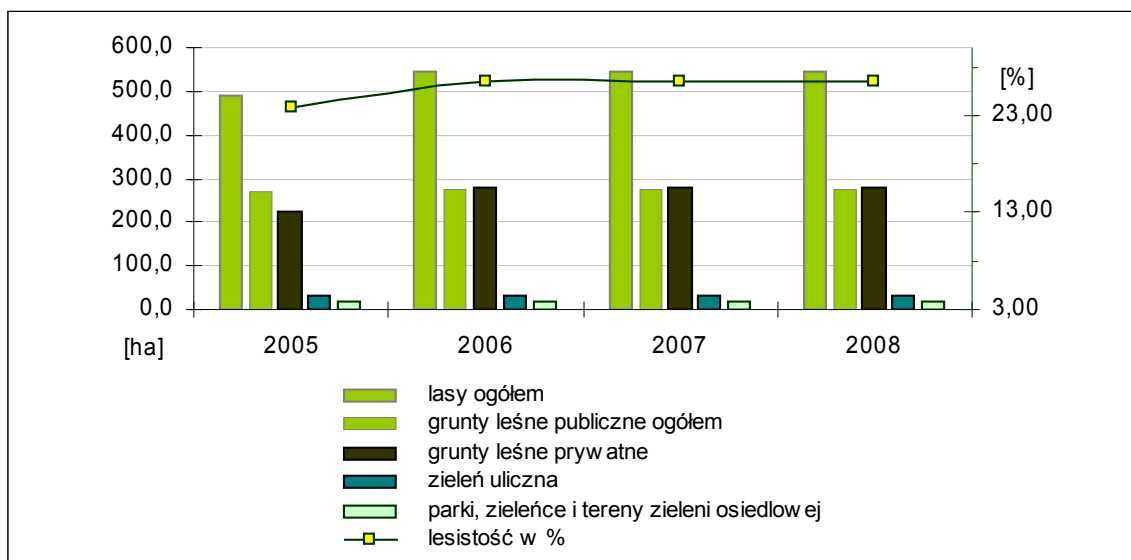
Wrocław, 2009

tereny zieleni osiedlowej	ha	17,1	17,1	17,6	17,6
parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	ha	19,4	19,4	19,9	19,9
cmentarze	ob.	0	5	5	5
	ha	0	8,6	8,6	8,6
las gminne	ha	6,0	6,5	6,4	6,4
Nasadzenia wg lokalizacji					
drzewa	szt.	61	28	53	127
krzewy	szt.	0	28	14	38
Ubytki wg lokalizacji					
drzewa	szt.	62	50	21	11
krzewy	szt.	0	0	5	0

Poniższy rysunek prezentuje zmiany w powierzchni gruntów leśnych, w podziale na poszczególne formy własności, w latach 2007 i 2008 r. na terenie miasta. Jak wynika z przedstawionych danych, w okresie sprawozdawczym nie zanotowano znaczących zmian.

Wrocław, 2009

Rysunek 3.14 Zmiany powierzchni gruntów leśnych, w podziale na formy własności w latach 2006 – 2007 [wg danych GUS]



3.4 Ochrona przyrody i krajobrazu

Do obszarów przyrodniczych objętych ochroną na terenie miasta Leżajsk należą:

Rezerwat leśny Las Klasztorny, utworzony 05.11.1953 r., na powierzchni 39,49 ha – fragment lasu mieszanego o cechach zespołu naturalnego z bogatą i ciekawą florą, charakteryzującą stosunki przyrodnicze, jakie panowały w dawnej puszczy sandomierskiej. (M. P. Nr A - 107, poz. 1437, zm.: M. P. Nr 66, poz. 34)

Brzózniński Obszar Chronionego Krajobrazu – niewielki fragment miasta znajduje się w jego zasięgu. W sumie cały obszar zajmuje powierzchnię 11 800 ha, z czego blisko 75%

(6 735 ha) stanowią lasy. Ogólnie obejmuje on kompleks Lasów Juliańskich. Przeważają lasy liściaste, mieszane i grądowe. Przez jego teren przepływa rzeka Tarlak, na której znajdują się żeremia bobrów.

Na terenie miasta brak obszarów należących do sieci Natura 2000.

W granicach miasta żyje około 80 gatunków zwierząt objętych ochroną. W rejonie Podolszyn, na terenie łąk „Na Bagnie” znajduje się stanowisko bociana białego. Na terenie tym występuje również 18 gatunków roślin chronionych, w tym 10 objętych całkowitą ochroną [11].

Zróznicowanie budowy geologiczno-strukturalnej obszaru powoduje dużą różnorodność i zmienność zasobów wód podziemnych. Są to wody w utworach trzecio- i czwartorzędowych. Wody w utworach trzeciorzędowych mają niewielkie znaczenie użytkowe i wyłącznie lokalny charakter. Największe znaczenie posiadają poziomy wodonośne w utworach czwartorzędowych. Są one podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę odbiorców zbiorowych i stanowią bazę dla ujęć komunalnych i wiejskich wodociągów.

Rysunek 3.15 Zasięg GZWP Nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów.



Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej spowodowało konieczność dostosowania systemu monitoringu środowiska do prawa obowiązującego w Unii. Wynikiem stopniowego wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE) – ogólnego aktu prawnego,

Wrocław, 2009

określającego wymagania w zakresie zapobiegania dalszemu pogarszaniu oraz ochrony i poprawy jakości środowiska wodnego państw Wspólnoty, są również modyfikacje badań i oceny jakości wód podziemnych.

Ramowa Dyrektywa Wodna wprowadza pojęcie **jednolitych części wód podziemnych JCWPd**, przez które rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Jednolite części wód podziemnych stanowią obecnie przedmiot badań monitoringowych. Miasto Leżajsk położone jest w obrębie **JCWPd Nr 127**, o następującej charakterystyce:

Powierzchnia: 8 956,3 km²

Region: Środkowej Górnej Wisły w pasie Północnego Podkarpacia i Wyżyny Lubelsko-Lwowskiej

Województwo: podkarpackie

Powiaty: leżajski, lubaczowski, stalowowolski, niżański, rzeszowski, grodzki Rzeszów, kolbuszowski, łańcucki, przeworski, jarosławski, przemyski, grodzki Przemyśl, ropczycko-sędziszowski, strzyżowski

Region hydrogeologiczny: IX – lubelsko-podlaski, XIII - przedkarpacki

Głębokość występowania wód słodkich: 0-80 m (na podstawie rozpoznania regionalnego)

GZWP występujące w obrębie JCWPd: 460 (Cr), 407 (Cr), 425 (Q), 428 (Q), 429 (Q)

Rysunek 3.16 Zasięg obszaru jednolitych części wód podziemnych Nr 127 na tle podziału na obszary scalonych części wód powierzchniowych

Wrocław, 2009



Zgodnie z artykułem 8 Ramowej Dyrektywy Wodnej każdy kraj UE zobowiązany jest do ustanowienia sieci monitoringu wód. W przypadku wód podziemnych monitoringowi podlegać powinien stan ilościowy oraz stan chemiczny. Celem monitoringu jakości wód

Wrocław, 2009

podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, określenie trendów zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. W latach 2006 – 2009 na obszarze województwa kontynuowano badania jakości wód podziemnych w ramach:

monitoringu krajowego – przez Państwowy Instytut Geologiczny;
 monitoringu regionalnego – przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
 monitoringu na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych – przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
 monitoringu lokalnego – przez właścicieli lub zarządzających obiektami takimi jak stacje paliw, zakłady przemysłowe, składowiska, tj. obiektami mogącymi stanowić ognisko zanieczyszczeń wód podziemnych.

Na terenie miasta jakość wód podziemnych jest kontrolowana w ramach krajowej sieci monitoringu Państwowej Inspekcji Geologicznej. Występuje jedno stanowisko kontrolne. Charakterystyka punktu badawczego oraz wyniki Monitoringu Diagnostycznego Stanu Chemicznego Wód Podziemnych wraz z klasyfikacją wód w 2007 roku została przedstawiona poniżej, w tabeli 3.2. Wyniki badań pozwalają zaklasyfikować wody podziemne w tym punkcie jako **wody o zadowalającej jakości (klasa III)**. Nie opublikowano wyników badań za rok 2008 r.

Tabela 3.9 Wyniki monitoringu diagnostycznego wód podziemnych na terenie Leżajska w roku 2007, wg GIOŚ.

Rok	Stanowisko badawcze	Stratygrafia	Klasa wody	Wskaźniki w klasie IV	Wskaźniki w klasie V	Wody pitne - przekroczone wskaźniki
2007	Leżajsk	Q	III	-	-	-

Równolegle do klasyfikacji jakości wód podziemnych, przeprowadzanej na podstawie oceny parametrów chemicznych wód w analizowanym punkcie pomiarowym, wykonywana była również ocena jakości wód podziemnych w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. *w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych*.

Ocena poziomu azotanów w latach 2002 - 2008 w punkcie monitoringowym w mieście Leżajsk (nr 85) wykazała stężenia w ilości przekraczającej 40 mg NO₃/l, co kwalifikuje wodę z tego otworu do wód podziemnych **zagrożonych zanieczyszczeniem**. Lokalizacja punktu wskazuje, że występujące zanieczyszczenie związane jest z terenem zabudowanym i jego wadliwą infrastrukturą kanalizacyjną. Poniższa tabela prezentuje wyniki klasyfikacji wód podziemnych w badanym punkcie. W punkcie pomiarowym Leżajsk obserwuje się stopniowy, równomierny wzrost zawartości azotanów - w 2006 r. poziom azotanów przekroczył już wartość 40 mg NO/l i w latach 2006-2007 mieścił się w zakresie wartości określonych dla wód zagrożonych zanieczyszczeniem.

Tabela 3.10 Zawartość azotanów w punktach pomiarowych monitoringu wód podziemnych województwa podkarpackiego w latach 2002-2007

Wrocław, 2009

Nr pkt	Lokalizacja punktu pomiarowego			Rodzaj wód	Stężenie azotanów (mg NO ₃ /l)					
	Miejscowość	Powiat	RZGW		2002 r.	2003 r.	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.
85	Leżajsk	leżajski	Kraków	gruntowe	35,2	36,72	39,4	39,7	40,8	41,0

3.6 Wody powierzchniowe i stan ich czystości

Miasto Leżajsk posiada dostęp do bardzo dużych ilości wód powierzchniowych, w których jakość wód z roku na rok się poprawia. Przez teren miasta przepływa rzeka San i jej boczne dopływy między innymi Jagoda i inne mniejsze cieki. Rzeka San, jedna z największych i najbardziej zasobnych w wodę rzek karpackich, ma swoje źródła w Bieszczadach Zachodnich na terenie Ukrainy na wysokości ok. 843 m n.p.m. Całkowita długość rzeki wynosi ponad 443 km, a powierzchnia zlewni ok. 16 861 km². Uchodzi do Wisły w okolicach Sandomierza. Górny odcinek biegu rzeki o długości około 55 km, aż do zakola w okolicach Smolnika stanowi granicę państwową. Rzeka płynie krętą doliną o charakterze przełomu górskiego. Po przyjęciu licznych dopływów (górskich potoków) staje się szeroką, płytką rzeką o skalistym dnie.

W wąskiej dolinie Sanu i Solinki zlokalizowano dwa zbiorniki zaporowe „Solina” i „Myczkowce”. Zlewnia górnego Sanu posiada charakter górski z dużymi spadkami terenu, dominują w niej lasy. Znaczna część zlewni, szczególnie prawobrzeżna, objęta jest ochroną prawną: Bieszczadzki Park Narodowy, Cisniańsko-Wetliński Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy Doliny Sanu, Park Krajobrazowy Gór Słonnych i liczne rezerваты przyrody.

Główne **źródła zanieczyszczenia** Sanu to ścieki bytowo-przemysłowe z Leska, Sanoka, Dynowa, Przemyśla, Jarosławia, Leżajska, Nowej Sarzyny, Ulanowa, Niska i Stalowej Woli. Znaczący ładunek zanieczyszczeń wprowadza do Sanu rzeka Wisłok. Potencjalnym źródłem zagrożenia wód rzeki w górnym odcinku ze strony ukraińskiej może być przebiegający w tych okolicach rurociąg naftowy. Specyficzne zanieczyszczenia rzeki stanowią wody pochłonicze z Elektrowni „Stalowa Wola”, które powodując zmiany naturalnej termiki wód sprzyjają procesom eutrofizacji rzeki. Obserwowane obniżanie się koryt rzecznych w związku z pracami regulacyjnymi ustało z chwilą ich zakończenia i obecnie stany wody maksymalne i minimalne na Sanie nie wykazują większych zmian.

Charakterystyczne przepływy na rzece San określone na wodowskazie w Rzuchowie wynoszą [11]:

- przepływ najniższy 9,16m³/s
- przepływ średni niski 17,5Qm³/s
- przepływ średni 101,98m³/s
- przepływ Q_{5%} 1300,00 m³/s
- przepływ maksymalny Q_{1%} 3400, 00 m³/s

Na terenie całej miasta znajdują się urządzenia melioracyjne; ciągi drenarskie oraz rowy melioracyjne. Stan tych urządzeń jest nie najlepszy a jednocześnie nie ma urządzeń nawadniających tj. poprawiających warunki wilgotnościowe gruntów.

Na terenie miasta znajduje się zbiornik „Floryda” o powierzchni ca 3,50 ha i funkcji retencyjnej, wypoczynkowej i wędkarskiej. Oprócz tego zbiornika znajduje się kilka małych zbiorników wodnych (stawów) bez większego znaczenia retencyjnego.

Monitoring jakości wód powierzchniowych

Na potrzeby procesu planowania gospodarowania wodami, zgodnie z założeniami Dyrektywy Rady 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000

Wrocław, 2009

r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, zwaną Ramową Dyrektywą Wodną (RDW), wody powierzchniowe w Polsce zostały podzielone na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) oraz na tzw. scalone części wód powierzchniowych (SJCW).

Ramowa Dyrektywa Wodna definiuje jednolitą część wód powierzchniowych jako oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki, kanału, wody przejściowe i wody przybrzeżne. Scalanie jednolitych części wód powierzchniowych polegało na połączeniu, grupowaniu obszarów (zlewni JCWP) o podobnym charakterze. Wszystkie RZGW dokonały scalenia na podstawie „Wytycznych scalania jednolitych części wód z wykorzystaniem systemu GIS na potrzeby Ramowej Dyrektywy Wodnej UE 2000/60/WE”, opracowanych w październiku 2005 r. Miasto Leżajsk położone jest w granicach obszaru scalonej części wód **GW0828 – San od ujścia Wisłoka do ujścia Złotej II** (zlewnia Dolnego Sanu). Dyrektywa wprowadza również pojęcia sztucznych i silnie zmienionych części wód (kanały, zbiorniki retencyjne, rzeki w znacznym stopniu uregulowane itp.). Na terenie miasta nie występują wody tego typu.

Wszelkie działania mające na celu ochronę wód prowadzone mają być dla określonych części wód. Podstawowymi dokumentami planistycznymi według Ramowej Dyrektywy Wodnej są plany gospodarowania wodami dla obszarów dorzeczy i programy działań. Transponująca jej zapisy ustawa *Prawo wodne*³ również wyróżnia wśród dokumentów planistycznych plany gospodarowania wodami oraz program wodno-środowiskowy kraju – odpowiednik programów działań wg RDW. Zagadnienia, które powinny zostać ujęte w planach i programie sprecyzowane zostały odpowiednio w art. 114 i art. 113 a. ustawy Prawo wodne.

Zgodnie z artykułem 8 Ramowej Dyrektywy Wodnej każdy kraj UE zobowiązany jest do ustanowienia sieci monitoringu wód. Sieć ta powinna dostarczyć spójnej i pełnej informacji o stanie ekologicznym i chemicznym wód w obrębie każdej zlewni, a także powinna umożliwić przeprowadzenie klasyfikacji części wód w skali 5-stopniowej, zgodnej z normatywnymi definicjami poszczególnych stanów wód, podanymi w dyrektywie. W przypadku wód podziemnych monitoringowi podlegać powinien stan ilościowy oraz stan chemiczny. Ramowa Dyrektywa Wodna wprowadza nowe podejście do monitorowania wód poprzez wprowadzenie trzech rodzajów monitoringu:

- diagnostycznego,
- operacyjnego,
- badawczego.

W związku z dostosowywaniem modelu monitoringu jakości wód powierzchniowych do wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej, sieć monitoringu jakości wód powierzchniowych została w stosunku do lat ubiegłych zredukowana do 22 przekrojów pomiarowo – kontrolnych (w 2006 roku w sieci było 36 ppk), z uwagi na konieczność zaplanowania badań na 3 letni okres badawczy 2007 – 2008. W projekcie nowej sieci, opracowanej w oparciu o projekt rozporządzenia w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, znalazły się nowe, dotychczas niezbadane punkty oraz przekroje wchodzące w skład „starej sieci pomiarowej”.

W okresie sprawozdawczym na terenie miasta Leżajska nie kontrolowano czystości wód powierzchniowych w żadnym przekroju pomiarowo – kontrolnych (ppk). Poniższa tabela przedstawia wyniki klasyfikacji ogólnej wód w najbliższej zlokalizowanych punktach

³ Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019

Wrocław, 2009

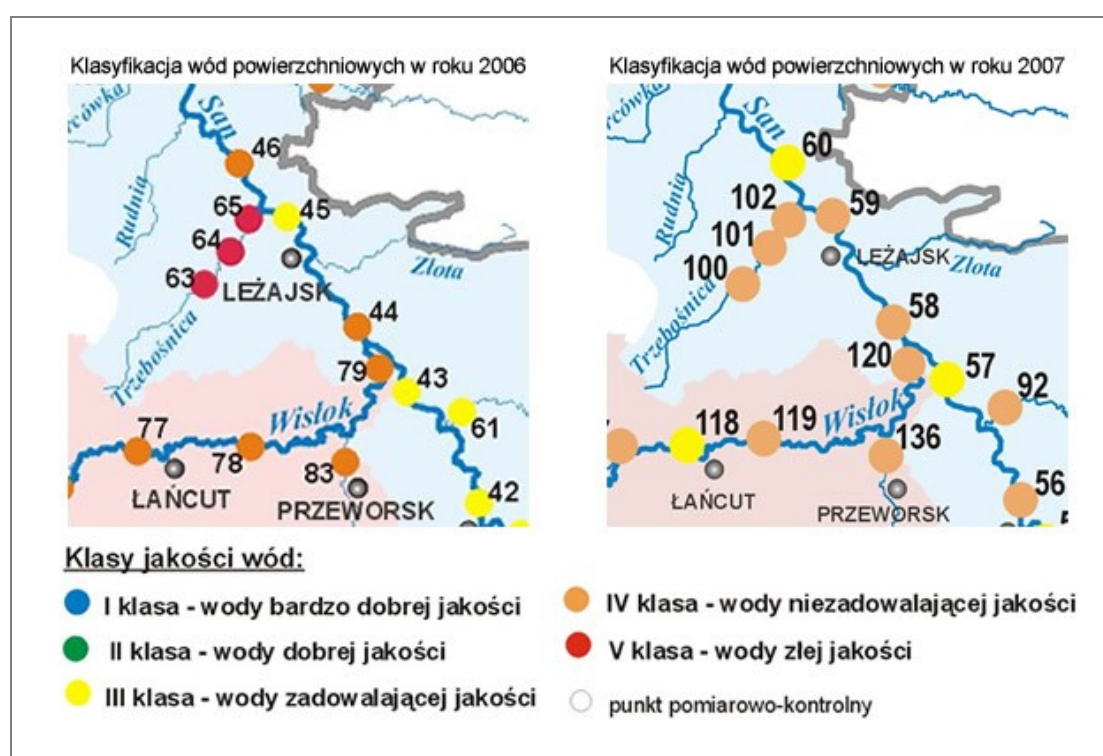
monitoringowych. Na rysunkach poniżej przedstawiono również wyniki klasyfikacji ogólnej czystości wód powierzchniowych rzeki San i jej największych dopływów w latach wcześniejszych 2005 i 2006. Jak wynika z przedstawionych danych odnotowano pogorszenie czystości wód rzeki San poniżej Leżajska. Nie opublikowano wyników badań w tych punktach za rok 2008 r.

Zaznaczyć należy, że duży wpływ na jakość wód Sanu, ma jego główny lewobrzeżny dopływ - rzeka Wisłok, której wody w 2006 roku w większości punktów zakwalifikowano do klasy IV. W punkcie ujściowym jakość wód Wisłoka również została zakwalifikowana do klasy IV, czyli wód niezadowalającej jakości. Podobnie w 2007 roku, wstępna ocena jakości ujściowego odcinka rzeki Wisłok wskazuje na końcową ocenę w klasie IV. Podstawą zakwalifikowania wód do klasy IV, były wartości głównie wskaźników tlenowych, mikrobiologicznych i biogennych.

Wrocław, 2009

Tabela 3.11 Wyniki monitoringu diagnostycznego wód powierzchniowych w rejonie powiatu leżajskiego w 2007 r. (wg GIOŚ).

Rok	Punkt pomiarowy	Rzeka	km rzeki	Klasa wody	Przydatność wód	
					do celów pitnych	do bytowania ryb
2007	Tryńcza	Wisłok	5,8	IV	-	nieprzydatne
	Grzęba	Trzebošnica	2,2	IV	-	nieprzydatne

Rysunek 3.17 Klasyfikacja ogólnej czystości wód powierzchniowych na terenie powiatu leżajskiego, w latach 2005-2006, w punktach monitoringu WIOŚ.

3.7 Ochrona przed powodzią

Rzeka San jak i potok Jagoda nie posiadają wałów przeciwpowodziowych i wzdłuż tych cieków występują tereny zalewowe [11]. W granicach miasta ich powierzchnia wynosi ok. 300,0 ha [13]. Ponadto wysoki stan rzeki San, czyli ok. 750 cm na wodowskazie w m. Rzuchów może spowodować cofanie wód do oczyszczalni ścieków w Leżajsku, natomiast przy stanie 900 cm nastąpi zatopienie oczyszczalni [13].

Na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi $Q_{1\%}$ obowiązuje zakaz wznoszenia obiektów budowlanych, składowania materiałów, zmieniania ukształtowania gruntów, sadzenia drzew i krzewów oraz wykonywania urządzeń lub robót, które mogą utrudniać ochronę tych obszarów przed powodzią. Wyżej wymienione zakazy nie dotyczą

Wrocław, 2009

robót związanych z regulacją i utrzymaniem rzeki San, potoków i cieków. W szczególnych przypadkach wzniesienie obiektów budowlanych na terenach $Q_{1\%}$ może nastąpić jedynie, po uprzednim uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego. Ograniczenia na terenach zalewowych obowiązują do czasu wybudowania wałów przeciwpowodziowych. Jednocześnie jednak na terenach potencjalnie narażonych na niebezpieczeństwo zalewania wodami $Q_{1\%}$ w wypadku przerwania wałów, nie należy lokalizować obiektów mogących spowodować znaczne zanieczyszczenie środowiska, a istniejące obiekty tego typu należy zabezpieczyć przed taką ewentualnością.

3.8 Warunki klimatyczne i jakość powietrza

Obszar miasta i powiatu leżajskiego zalicza się do dzielnicy klimatycznej sandomiersko - rzeszowskiej. Rejon Leżajska należy do najcieplejszych obszarów w kraju. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około $7,5^{\circ}\text{C}$. Najniższe średnie temperatury ujemne występują w styczniu i lutym około $-4,5^{\circ}\text{C}$, najwyższe lipcu $+18,5^{\circ}\text{C}$. Wiosna pojawia się szybko, zaznaczając się bardzo znacznym wzrostem temperatury, szczególnie na przełomie marca i kwietnia. Jesień, w czasie której spadek temperatury jest wolniejszy jest porą roku długą i stosunkowo ciepłą. Pierwsze przymrozki obserwuje się około połowy października, natomiast ostatnie mogą wystąpić nawet w miesiącu czerwcu.

Okres wegetacyjny, określany występowaniem średniej temperatury ponad 5°C trwa około 224 dni. Rozpoczyna się pod koniec marca, kończy w pierwszej dekadzie listopada. Temperatura w znacznym stopniu uzależniona jest od ukształtowania terenu, głębokości zalegania wód gruntowych szaty roślinnej, pokrycia terenu, co ma szczególne znaczenie w warunkach miejskich. Wilgotność powietrza jest wysoka, średnio do 80%. W przebiegu rocznym waha się w granicach 71 % w czerwcu, do 88 % w listopadzie. Liczba dni z mgłą w ciągu roku wynosi 50.

Zachmurzenie na terenie powiatu jest równe średniej krajowej i wynosi 6,4 pokrycia nieba. Największe zachmurzenie występuje od listopada do lutego, najmniejsze zaś na przełomie wiosny i lata oraz wczesną jesienią. Roczna suma opadów wynosi 670 mm. Suma ta rozkłada się nierównomiernie w ciągu roku. Najwięcej opadów występuje w miesiącach letnich (max. w lipcu), a najmniej zimą (styczeń, luty). Na okres wegetacyjny przypada ponad 64% sumy rocznej opadu, co stanowi około 430 mm. Pokrywa śnieżna zalega około 60 dni w roku.

Na omawianym obszarze notuje się przewagę wiatrów kierunku zachodniego (21,8%), południowo - zachodniego (14,9%) i południowo - wschodniego (12,3%) najrzadziej notuje się wiatry z kierunku północnego. W ciągu roku występuje średnio 12% ciszy. Najmniej cisz notowanych jest zimą i wiosną, najwięcej zaś w porze jesiennej. W okresie rocznym największymi prędkościami odznaczają się wiatry z sektora zachodniego i południowo - zachodniego.

Stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Stan zanieczyszczenia powietrza jest jednym z najbardziej zmiennych stanów środowiska. W znaczącym stopniu zależy od wielkości chwilowych emisji ze źródeł zlokalizowanych na danym terenie oraz od wielkości transgranicznej migracji zanieczyszczeń. Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w atmosferze determinowane jest

Wrocław, 2009

warunkami meteorologicznymi, w tym intensywnością turbulencji wywołanej czynnikami mechanicznymi i termicznymi oraz własnościami fizyczno-chemicznymi atmosfery. Rozkład wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza na danym obszarze jest ściśle uzależniony od stopnia jego uprzemysłowienia oraz rodzaju spalanych paliw. Na terenie miasta największym problemem jest niska emisja z lokalnych źródeł i palenisk domowych oraz zanieczyszczenia komunikacyjne i przemysłowe.

Wrocław, 2009

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Starostwo Powiatowe w Leżajsku, na terenie miasta znajdują się następujące zakłady przemysłowe posiadające pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza:

- 1) Fabryka Maszyn Sp. z o.o., Ul. Hutnicza 1, 37 - 300 Leżajsk
- 2) BMF Polska Sp. z o.o. Ul. Fabryczna 2, 37 – 300 Leżajsk
- 3) Philip Morris Polska S.A. Zakład Produkcyjny Nr 4, Ul. Żeromskiego 3, 37 – 300 Leżajsk
- 4) Hortino Zakład Przetwórstwa Owocowo – Warzywnego Sp. z o.o., Ul. Fabryczna 2, 37–300 Leżajsk

Monitoring jakości powietrza atmosferycznego

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Rzeszowie dokonuje corocznej oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim, w podziale na strefy. Ocena stanu zanieczyszczenia powietrza wykonywana jest w oparciu o ustawę Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2008.25.150) oraz akty wykonawcze do ww. ustawy, a w szczególności:

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2008.47.281),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2009.5.31).

Z wykonywaniem oceny powiązane są również inne przepisy prawa krajowego, takie jak:

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.2008.52.310),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U.2008.216.1377),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lutego 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz.U.2008.38.221).

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami. Nowy podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.2008.52.310). Leżajsk należy do strefy tarnobrzezsko – leżajskiej (kod: PL.18.09.z.05), obejmującej miasto Tarnobrzeg oraz powiaty: tarnobrzezski, stalowowolski, niżański i leżajski. Oceny dokonuje się uwzględnieniem dwóch kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

WIOŚ prowadzi klasyfikację stref w oparciu o poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne (z uwzględnieniem marginesów tolerancji), docelowe i celów długoterminowych, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. (Dz.U.2008.47.281). Klasyfikacja jest podstawą do podjęcia decyzji o potrzebie zaplanowania działań na rzecz poprawy jakości powietrza w danej strefie (opracowywania programów ochrony powietrza POP). Stężenia zanieczyszczeń w powietrzu powinny zostać

Wrocław, 2009

zredukowane przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego / docelowego w określonym terminie i nie powinny przekraczać wartości dopuszczalnej/docelowej po tym terminie.

Wrocław, 2009

Lista zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia obejmuje:

- benzen C₆H₆,
- dwutlenek azotu NO₂,
- dwutlenek siarki SO₂,
- ołów Pb,
- tlenek węgla CO,
- ozon O₃,
- pył zawieszony PM10

Do zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony roślin zalicza się:

- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenki azotu NO_x,
- ozon O₃.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). Wymagania przedstawione zostały w tabeli nr 2.14.

Tabela 3.12 Wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza w zależności od klasyfikacji strefy [WIOŚ]

Poziom stężenie	Klasa strefy	Wymagane działania
nie przekraczający odpowiednio: poziomu dopuszczalnego* lub poziomu docelowego	A	-utrzymanie jakości powietrza w strefie na tym samym lub lepszym poziomie
nie przekraczający poziomu celów długoterminowych	D1	
powyżej poziomu dopuszczalnego* lecz nie przekraczający poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji *	B	-określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych
powyżej odpowiednio: poziomu dopuszczalnego**, poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji* lub poziomu docelowego	C	-określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych oraz poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji, poziomów docelowych lub poziomów celów długoterminowych
powyżej poziomu celów długoterminowych	D2	-opracowanie programu ochrony powietrza POP

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń

** gdy margines tolerancji nie jest określony

Na przestrzeni analizowanego okresu czasu, badania jakości powietrza prowadzone przez WIOŚ nie obejmowały żadnego punktu pomiarowego zlokalizowanego na terenie miasta Leżajska. Poniżej przedstawione zostały wyniki pomiarów niektórych parametrów oraz klasyfikacja ogólna dla całej strefy tarnobrzesko – leżajskiej za lata 2007 - 2008.

Wrocław, 2009

Generalnie można ocenić jakość powietrza w rejonie miasta Leżajska jako dobrą. Największy wpływ na stan aerosanitarny powiatu ma oddziaływanie zanieczyszczeń pochodzących z okolic Tarnobrzegu i Przemyśla.

Rysunek 3.18 Wyniki pomiarów dwutlenku siarki oraz dwutlenku azotu w okresie sprawozdawczym na terenie województwa podkarpackiego, wg danych WIOŚ w Rzeszowie [20,21]

Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku siarki w 2007 r.



Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku siarki w 2008 r.



Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku azotu w 2007 r.



Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku azotu w 2008 r.



Rysunek 3.19 Wyniki pomiarów benzenu oraz pyłu zawieszonego PM10 w okresie sprawozdawczym na terenie województwa podkarpackiego, wg danych WIOŚ w Rzeszowie [20,21]

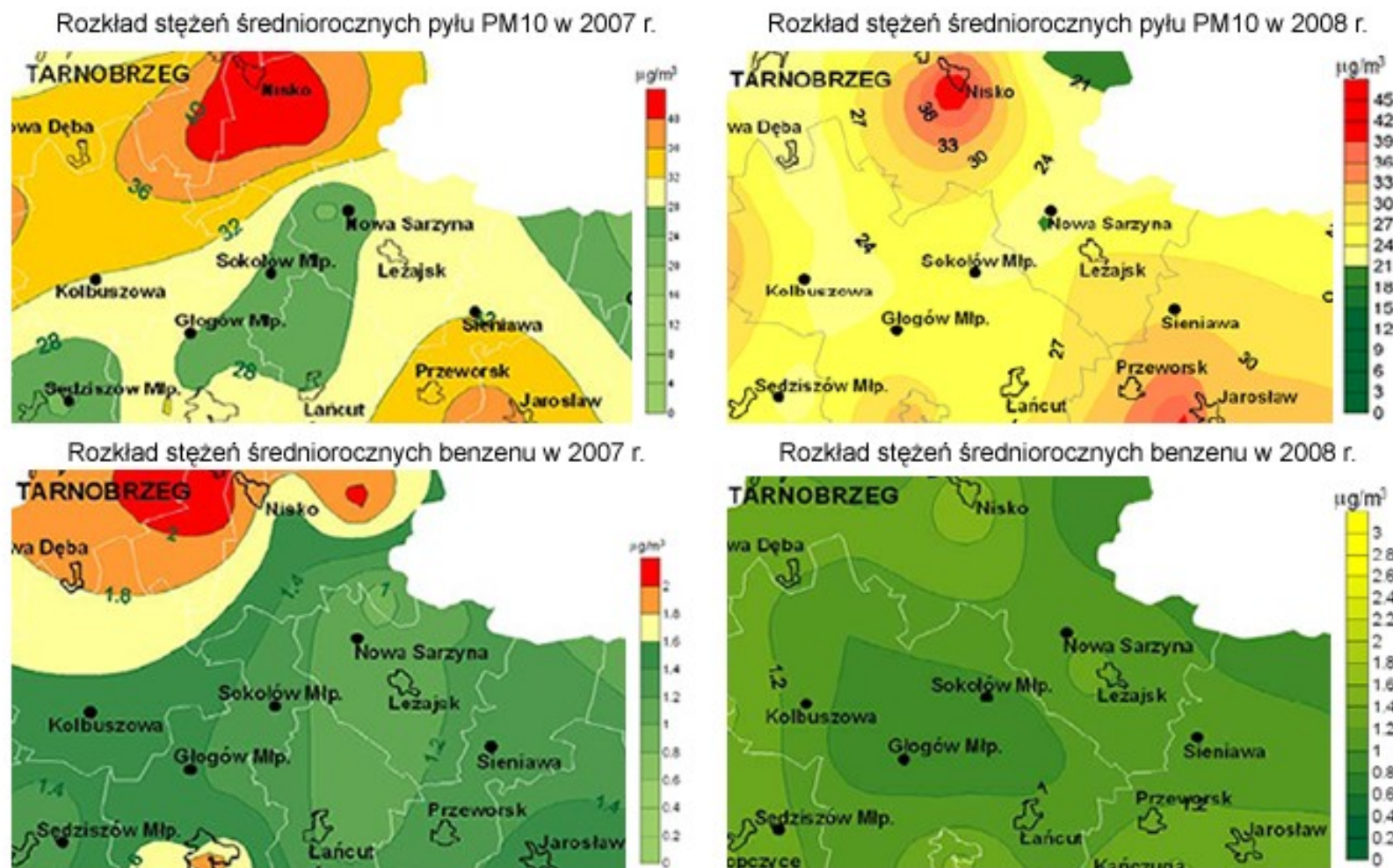


Tabela 3.13 Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna dla strefy tarnobrzESCO-leżajskiej w roku 2007 [20,21]

Klasyfikacja strefy tarnobrzESCO-leżajskiej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia

rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											Działania wynikające z klasyfikacji
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	Cd	Ni	As	B(a)P	O ₃	
2007	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	Badania monitoringowe prowadzone w 2007 roku wykazały stężenie benzo(a)pirenu powyżej wartości docelowej. Niezbędne będzie podjęcie działań mających na celu dotrzymanie wartości docelowej od 1 stycznia 2013 roku

Klasyfikacja strefy tarnobrzESCO-leżajskiej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin

rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru strefy			Klasa ogólna strefy	Działania wynikające z klasyfikacji
	SO ₂	NO _x	O ₃		
2007	A	A	A	A	brak

Tabela 3.14 Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna dla strefy tarnobrzesko-leżajskiej w roku 2008 [20,21]

Klasyfikacja strefy tarnobrzesko-leżajskiej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia

rok	Klasyfikacja stref w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych							Klasyfikacja stref w odniesieniu do poziomów docelowych i długoterminowych*				
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ *
2008	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	D2

Klasyfikacja strefy tarnobrzesko-leżajskiej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin

rok	Klasyfikacja stref w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych			Klasyfikacja stref w odniesieniu do poziomów długoterminowych	
	SO ₂	No _x	O ₃	O ₃	
2008	A	A	A	D2	

Zanieczyszczenia objęte programem badań na terenie województwa podkarpackiego w roku 2007, tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ołów i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągały na terenie województwa niskie wartości stężeń. Nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych w powietrzu, zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie wszystkich stref z terenu województwa pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A. Jedynie w przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom celu długookresowego.

Poziom zanieczyszczenia powietrza ozonem, ze względu na ochronę zdrowia, ocenia się w odniesieniu do poziomu docelowego-maksymalnego stężenia 8-godzinnego kroczącego. Poziom zanieczyszczenia powietrza uznaje się za przekroczony, gdy ilość dni z maksymalnymi dobowymi wartościami średnich 8-godzinnych kroczących powyżej $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jest większa niż 25 dni w ciągu roku. Wykorzystując wyniki pomiarów z 2008 roku oraz uzyskane w latach ubiegłych, a także opierając się na pomiarach ze stacji zlokalizowanej w Krakowie Krowdrza, gdzie w okresie objętym analizą nie wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego ozonu, w ocenie za rok 2008 województwo podkarpackie zakwalifikowano do klasy A. Nie został natomiast osiągnięty w 2008 roku, na obszarze województwa, poziom celu długoterminowego wyznaczonego dla ozonu na poziomie $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dla ośmiogodzinnego okresu uśredniania wyników. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego upływa w 2020 roku. Osiągnięcie celu długoterminowego ozonu powinno być dokonane za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych w ramach wojewódzkich programów ochrony środowiska.

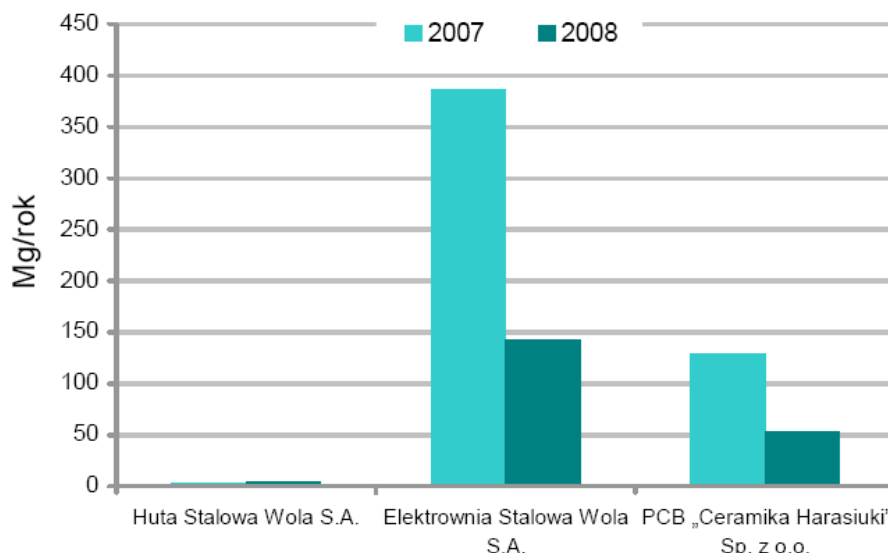
Badania powietrza atmosferycznego prowadzone w 2007 roku, podobnie jak analiza wyników w ocenie rocznej za 2007 rok dowiodły, że nadal duży problem stanowi pył zawieszony PM10 mierzony w kryterium ochrony zdrowia. Jakość powietrza, w zakresie pyłu PM10, monitorowana jest w strefie tarnobrzESCO-leżajskiej od lipca 2006 roku na stacji zlokalizowanej w Nisku przy ul. Szklarniowej. Na wyniki stężeń pyłu PM10, notowane na stacji, wpływa przede wszystkim emisja z Huty Stalowa Wola S.A., Elektrowni Stalowa Wola S.A. oraz PCB „Ceramika Harasiuki” Sp. z o.o. W 2008 roku wyemitowały one łącznie ponad 205 Mg zanieczyszczeń pyłowych. Znaczące ilości zanieczyszczeń pyłowych w prowadzone są do powietrza w mieście przez sektor komunalno-bytowy.

Na jakość powietrza w strefie może wpływać również emisja z położonej w odległości 56 km od stanowiska pomiarowego Elektrowni Połaniec S.A. Grupa Electrabel (województwo świętokrzyskie). Zakłady ze Stalowej Woli oraz Elektrownia Połaniec S.A. Grupa Electrabel położone są w kierunku zachodnim w stosunku do stacji, czyli na kierunkach, z których najczęściej wieją wiatry. Pył jest zanieczyszczeniem transgranicznym. Częsteczki pyłu o średnicy ziaren $2,5\text{--}10 \mu\text{m}$ mogą być przenoszone na odległość do 1000 km. Zanieczyszczenia ze wskazanych zakładów w Stalowej Woli i Połaniecu emitowane są na dużych wysokościach, co dodatkowo sprzyja dalekiemu przenoszeniu cząstek pyłu [21].

Z uwagi na fakt, że w roku 2007 na stacji zlokalizowanej przy ul. Szklarniowej przeprowadzono pierwszą pełną, roczną serię pomiarową stężeń pyłu PM10, strefę tarnobrzESCO-leżajską zaliczono do klasy A z zaznaczeniem, że o zakwalifikowaniu strefy tarnobrzESCO-leżajskiej do klasy C zadecydują wyniki pomiarów w 2008 roku. Kontynuacja badań w roku 2008 potwierdziła przekroczenie standardów imisyjnych w zakresie pyłu PM10 w Nisku. Na stanowisku pomiarowym przy ul. Szklarniowej stężenie średnioroczne PM10 wyniosło $44,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i stanowiło 110,5% normy. Stężenia 24-godzinne przekroczyły wartość $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w siedemdziesięciu czterech dobach pomiarowych. Najwyższe stężenie średniodobowe wyniosło $216 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i stanowiło 432% normy.

Przekroczenia 24- godzinne pyłu PM10 notowane były w Nisku głównie w okresie chłodnym. Najwięcej przypadków przekroczeń zanotowano w styczniu, lutym i październiku. [21]. Przekroczenia standardów imisyjnych określonych dla PM10 były podstawą do zakwalifikowania strefy tarnobrzESCO-leżajskiej do klasy C. Wartości docelowe ustalone dla metali w pyłe PM10 nie zostały przekroczone w latach 2007 i 2008.

Rysunek 3.20 Emisja pyłów z zakładów istotnie wpływających na jakość powietrza w strefie tarnobrzESCO-leżajskiej w okresie sprawozdawczym [21]



Spośród zanieczyszczeń objętych dyrektywą 2004/107/WE (arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren), wartość docelowa ustalona dla roku, przekraczana była w 2007 r. również przez benzo(a)piren. Głównym źródłem emisji b(a)p do powietrza jest spalanie paliw na cele grzewcze. Badania prowadzone w wojewódzkiej sieci monitoringu jakości powietrza wykazały, że w 2008 roku stężenia benzo(a)pirenu przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych. Stężenia średniotygodniowe benzo(a)pirenu uzyskane w 2008 roku na stacjach pomiarowych w Nisku kształtowały się na poziomie 0,34-23 ng/m³. W ocenie jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2008 strefa tarnobrzESCO-leżajska zaliczona została do klasy C.

Działania wynikające z klasyfikacji strefy w 2008 r., to:

- obowiązek opracowania dla strefy tarnobrzESCO-leżajskiej naprawczego Programu Ochrony Powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu.
- monitorowanie w kolejnych latach przez WIOŚ w Rzeszowie stopnia zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10 oraz benzo(a)pirenem na obszarach objętych naprawczymi Programami Ochrony Powietrza, w aspekcie efektów przeprowadzanych inwestycji na rzecz poprawy jakości powietrza
- utrzymanie jakości powietrza w zakresie pozostałych parametrów na tym samym lub lepszym poziomie.

3.9 Hałas

Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska, charakteryzującym się dużą ilością i różnorodnością źródeł oraz powszechnością występowania. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka. Powoduje on między innymi zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

Stan środowiska, ze względu na jego zanieczyszczenia hałasem, określa się za pomocą tzw. klimatu akustycznego. Klimat akustyczny jest to zespół zjawisk akustycznych kształtowanych przede wszystkim przez takie źródła hałasu, jak:

- transport drogowy, kolejowy, lotniczy;
- przemysł (zakłady przemysłowe, rzemieślnicze, usługowe);
- przesył energii elektrycznej o wysokich napięciach.

Ochrona przed hałasem w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub, co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Realizacja tego zapisu wymaga znajomości klimatu akustycznego środowiska. Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (Prawo ochrony środowiska art. 117). W myśl tej ustawy badaniem monitoringowym należy objąć przede wszystkim miasta o liczbie mieszkańców mniejszej niż 100 tysięcy oraz drogi o regionalnym znaczeniu.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2007 r. wprowadziło wskaźniki hałasu (LDWN) mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzenia map akustycznych oraz programów ochrony środowiska.

Tabela 3.15 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami LDWN i LN.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A [dB]			
		drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		LDWN (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku)	LN (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy w roku)	LDWN (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku)	LN (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy w roku)
1	A. Strefa ochronna A uzdrowiska B. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej B. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży C. Tereny domów opieki społecznej D. Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego B. Tereny zabudowy zagrodowej C. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe D. Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4	A. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	65	55	55	45

1) wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym,

2) strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to tereny zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych usługowych.

Wartości poziomów dopuszczalnych zależne są od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren. Dla terenów wymagających intensywnej ochrony przed hałasem określone są najniższe poziomy dopuszczalne, natomiast dla terenów gdzie ochrona przed hałasem nie jest zagadnieniem krytycznym poziomy dopuszczalne są najwyższe. Problem zagrożenia emisją hałasu należy integrować z aspektami planowania przestrzennego w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Mapy akustyczne

Zgodnie z art. 118 ustawy Prawo ochrony środowiska na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska, dokonywanej obowiązkowo dla aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców, starosta sporządza, co 5 lat, mapy akustyczne. Wobec powyższego brak podstawy prawnej do sporządzenia mapy akustycznej dla Leżajska. Rada powiatu może, w drodze uchwały, wyznaczyć obszary ciche w aglomeracji lub obszary ciche poza aglomeracją (art. 118 b), uwzględniając szczególne potrzeby ochrony przed hałasem tych obszarów i podając wymagania zapewniające utrzymanie poziomu hałasu, co najmniej na istniejącym poziomie.

Programy ochrony przed hałasem

Zgodnie z art 119 ustawy Prawo ochrony środowiska dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego. Programy ochrony przed hałasem dla aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców uchwała rada powiatu - muszą zostać wykonane do 2013 roku. Wcześniej muszą zostać jednak opracowane mapy akustyczne, a za ich przygotowanie (wraz z programami naprawczymi) dla aglomeracji odpowiedzialny jest Prezydent miasta. Z kolei za opracowanie map akustycznych i programów naprawczych dla obszarów położonych wzdłuż głównych dróg, linii kolejowych i lotnisk odpowiedzialny był Wojewoda Dolnośląski (do 2007 r.).

Na obszarze województwa podkarpackiego systematyczny monitoring poziomu hałasu wzdłuż głównych tras komunikacyjnych nie jest prowadzony. Za względu na brak obwodnic drogowych wzdłuż głównych ciągów krajowych wiele ulic wewnątrzmiastskich przenosi ruch tranzytowy, który nakładając się z ruchem lokalnym powoduje zatłoczenie ulic i znaczny wzrost hałasu komunikacyjnego. Na obszarach wiejskich hałas związany jest przede wszystkim z istniejącymi trasami komunikacyjnymi o dużym natężeniu ruchu. Brak systematycznych badań prowadzonych wzdłuż drogi krajowej na odcinkach o intensywnym zainwestowaniu i dużym natężeniu ruchu powoduje, że dane dotyczące klimatu akustycznego są skąpe i niewystarczające. Oprócz hałasu akustycznego poważną uciążliwością związaną z ruchem pojazdów, zwłaszcza ciężkich w przestrzeni zurbanizowanej, są wibracje i hałasy infradźwiękowe powodujące naruszenia ścian budynków, drgania szyb oraz inne nieprzyjemne efekty dźwiękowe.

Pozytywny wpływ na klimat akustyczny w Leżajsku będzie miała wybudowana obwodnica drogowa, która jest planowana w ciągu drogi krajowej nr 77 oraz poprawa organizacji ruchu eliminująca przerwy i zakłócenia w płynnym ruchu pojazdów. Polepszenie nawierzchni ulic (z akustycznego punktu widzenia) oraz lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej poza strefami uciążliwości komunikacyjnych również wpływa dodatnio na klimat akustyczny miasta.

Hałas przemysłowy w Leżajsku nie jest uciążliwy, a w procesie pracy istniejących zakładów oraz ich zaplecza technicznego nie występują przekroczenia natężeń hałasu. Wzrasta zagrożenie hałasem ze strony niewielkich zakładów produkcyjnych, usługowych i gastronomicznych. Emitują one hałas o niewysokim poziomie i niewielkim zasięgu oddziaływania, często o nieznacznym przekroczeniach norm [11].

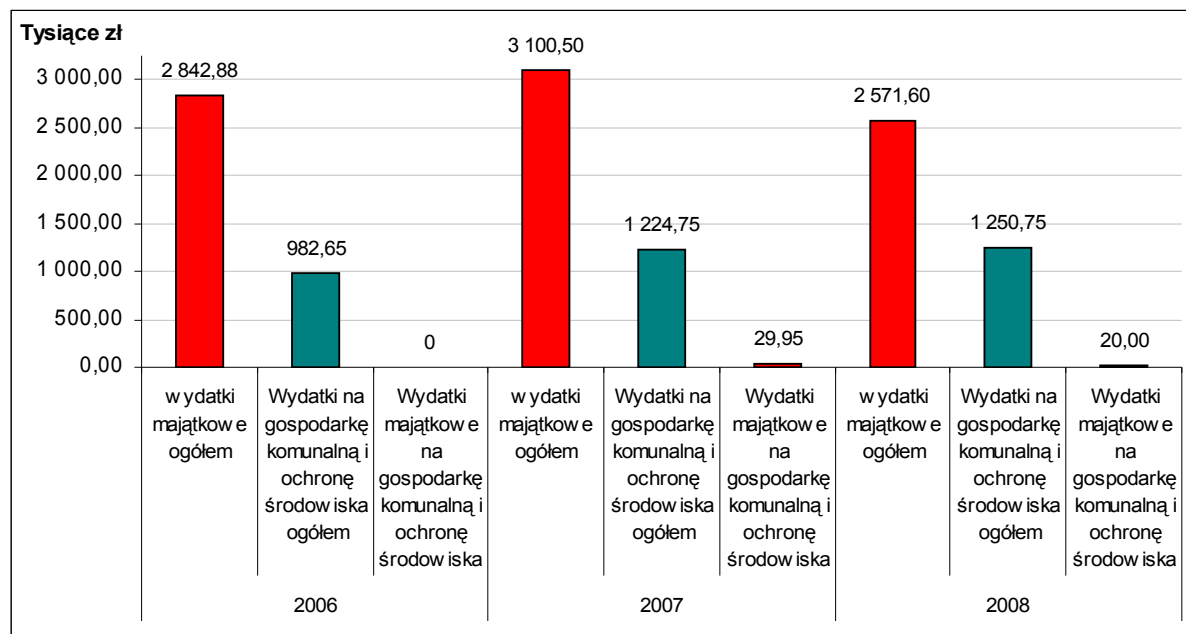
4. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI ZADAŃ

W niniejszym rozdziale przedstawiono realizację zadań związanych z ochroną środowiska, jakie zostały wykonane na terenie miasta Leżajska w okresie sprawozdawczym, czyli w latach 2007-2008. Ze względu na liczne zmiany w prawodawstwie krajowym oraz w strategiach i źródłach finansowania zadań inwestycyjnych (wydatków majątkowych), zrezygnowano z odnoszenia się do konkretnych zadań wpisanych i wskaźników realizacji celów, zawartych w Programie ochrony środowiska z 2004 r.

Zamiast tego wyszczególniono, jakie przedsięwzięcia zostały zrealizowane w poszczególnych kategoriach tematycznych na terenie miasta. Wzięto pod uwagę nie tylko przedsięwzięcia zrealizowane przez Gminę Miejską Leżajsk, jako jednostkę realizującą cele i zadania związane z ochroną i kształtowanie środowiska na swoim terenie, lecz również jednostki wyższego szczebla.

W poniższej tabeli oraz na wykresach przedstawiono udziały wydatków z budżetu miasta na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska oraz zbiorczą charakterystykę wydatków w podziale na działy związane z realizacją celów i kierunków działań w ochronie środowiska. Następnie w tabeli zestawiono wszystkie zadania, zrealizowane w okresie sprawozdawczym na terenie miasta, w podziale na rozdziały tematyczne.

Rysunek 4.21 Wydatki z budżetu miasta na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w latach 2006-2008, wg GUS.

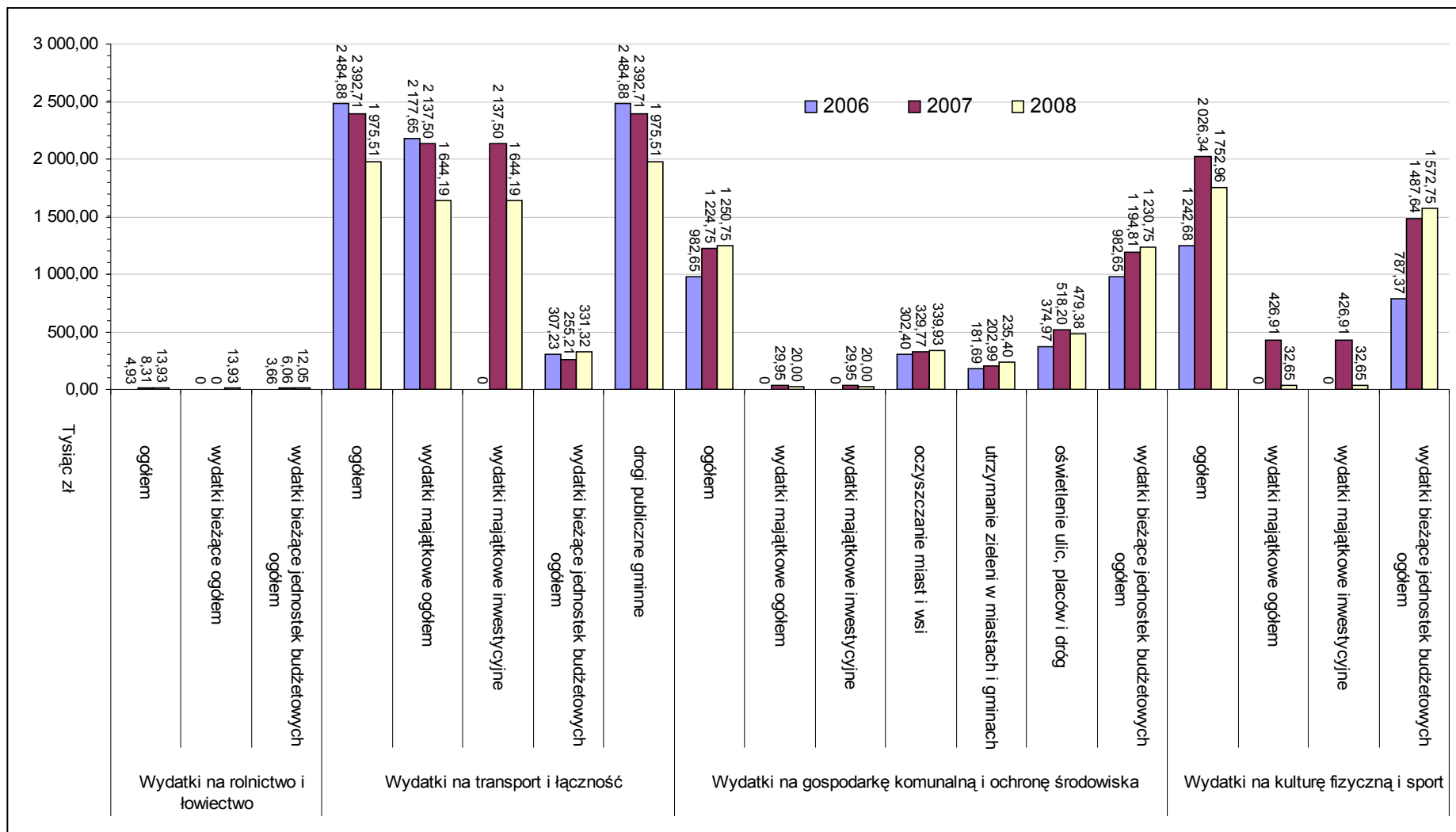


Jak wynika z danych udostępnionych przez GUS najwyższe wydatki zostały poniesione na transport i łączność, przy czym maleją one z roku na rok w okresie sprawozdawczym. Rosną natomiast roczne wydatki jednostek budżetowych, przeznaczone na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska, podobnie jak wydatki związane z kulturą fizyczną i sportem (tabela 4.1).

Tabela 4.16 Charakterystyka wydatków z budżetów miasta na cele związane z realizacją działań określonych w Programie Ochrony Środowiska, w latach 2006-2008, wg GUS

Dział	Rozdział	2006	2007	2008
Wydatki z budżetu	ogółem	26 919 396,00	29 044 139,00	29 650 251,00
	wydatki majątkowe ogółem	2 842 876,00	3 100 500,00	2 571 602,00
	wydatki majątkowe inwestycyjne	2 842 876,00	3 100 500,00	2 571 602,00
Wydatki na rolnictwo i łowiectwo	ogółem	4 930,00	8 313,00	13 926,00
	wydatki bieżące ogółem	-	-	13 926,00
	wydatki bieżące jednostek budżetowych ogółem	3 658,00	6 055,00	12 047,00
Wydatki na transport i łączność	ogółem	2 484 877,00	2 392 714,00	1 975 514,00
	wydatki majątkowe ogółem	2 177 652,00	2 137 500,00	1 644 191,00
	wydatki majątkowe inwestycyjne	-	2 137 500,00	1 644 191,00
	wydatki bieżące jednostek budżetowych ogółem	307 225,00	255 214,00	331 323,00
	drogi publiczne gminne	2 484 877,00	2 392 714,00	1 975 514,00
Wydatki na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska	ogółem	982 649,00	1 224 754,00	1 250 749,00
	wydatki majątkowe ogółem	0	29 948,00	20 000,00
	wydatki majątkowe inwestycyjne	-	29 948,00	20 000,00
	oczyszczanie miast i wsi	302 397,00	329 772,00	339 929,00
	utrzymanie zieleni w miastach i gminach	181 685,00	202 988,00	235 395,00
	oświetlenie ulic, placów i dróg	374 968,00	518 198,00	479 380,00
	wydatki bieżące jednostek budżetowych ogółem	982 649,00	1 194 806,00	1 230 749,00
Wydatki na kulturę fizyczną i sport	ogółem	1 242 676,00	2 026 335,00	1 752 964,00
	wydatki majątkowe ogółem	0	426 908,00	32 650,00
	wydatki majątkowe inwestycyjne	-	426 908,00	32 650,00
	wydatki bieżące jednostek budżetowych ogółem	787 370,00	1 487 639,00	1 572 746,00
Wydatki na 1 mieszkańca	ogółem	1 885,77	2 037,90	2 098,84
	na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego	74,63	81,35	91,49

Rysunek 4.22 Wydatki z budżetu miasta w działach związanych z realizacją celów w ochronie środowiska w latach 2006 – 2008, wg GUS



Zgodnie z treścią sprawozdań z wykonania budżetu miasta za rok 2007 oraz 2008, poniżej scharakteryzowano szczegółowo wydatki w poszczególnych działach, z których finansowane są przedsięwzięcia na realizację celów związanych z polityką ekologiczną miasta Leżajska.

Rok 2007

W dziale 010 – „**Rolnictwo i łowiectwo**” z zaplanowanych środków w wysokości 9.056 zł. wykonano wydatki na łączną kwotę 8.313 zł, z czego w kwocie 2.258 zł. wykonano wydatki tytułem wpłaty na rzecz Izby Rolniczych w wysokości 2 % uzyskanych wpływów z podatku rolnego oraz wydatkowano kwotę 6.055 zł. tytułem zwrotu producentom rolnym podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego.

W dziale 600 – „**Transport i łączność**” z zaplanowanych środków w kwocie 2.424.650 zł. wykonano na koniec roku wydatki na łączną kwotę 2.392.714 zł., co stanowiło 98,86 % wykonania założonego planu rocznego. Na bieżące utrzymanie dróg gminnych wydatkowano kwotę 255.214 zł, natomiast na zadania inwestycyjne – drogowe wykonano na koniec roku wydatki w łącznej wysokości 2.137.500 zł. Wydatki sfinansowano w całości z dochodów własnych Miasta.

W rozdziale 75075 „**Promocja jednostek samorządu terytorialnego**” zaplanowano kwotę w wysokości 167.400 zł, która została wydatkowana w wysokości 167.304 zł na wydatki związane z promocją Miasta, a w szczególności na organizację Dni Leżajska, Międzynarodowego Festiwalu Muzyki Organowej oraz Festiwalu Łowieckiego. Wydatki sfinansowano w całości z dochodów własnych Miasta.

W dziale 900 „**Gospodarka komunalna i ochrona środowiska**” zaplanowano środki w wysokości 1.280.734 zł, które w toku realizacji budżetu zostały wykonane na koniec 2007 roku na łączną kwotę 1.224.754 zł., co stanowiło 95,63 % realizacji planu rocznego. Wykonane w tym dziale wydatki stanowiły odpowiednio 4,22 % wykonania wydatków ogółem w skali budżetu Miasta w 2007 roku. Ponadto w ramach działu 900 w zakresie oświetlenia ulic, placów i dróg zaplanowano wydatki majątkowe na kwotę planu 30.000 zł, które wykonane zostały w wysokości 29.948 zł. tj. 99,83 % kwoty planu. Wydatki w całości sfinansowane zostały z dochodów własnych Miasta.

W dziale 921 „**Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego**” zaplanowano środki w wysokości 1.159.419 zł, które na koniec 2007 roku w zaplanowanej kwocie zostały w pełnej wysokości wykonane. W tym dziale zaplanowano i zrealizowano dotację podmiotową z budżetu dla samorządowej instytucji kultury w wysokości 1.068.419 zł, co stanowiło jednocześnie wydatek budżetu w skali ogółu wykonanych w 2007 rok wydatków budżetowych rzędu 3,68 %. Ponadto w dziale 921 zaplanowano kwotę 31.000 zł. na wydatki majątkowe związane z modernizacją MCK w Leżajsku. Na koniec roku budżetowego wyżej wymienione środki zostały przekazane na wydzielony rachunek bankowy w ramach środków, które nie wygasły z upływem 2007 roku. Ponadto w ramach działu zaplanowano i zrealizowano zadania (wykonano wydatki w założonej w tym zakresie kwocie planu) w ramach dotacji celowej w łącznej wysokości 60.000 zł. przekazanej z budżetu na ochronę zabytków i opiekę nad zabytkami.

W dziale 926 „**Kultura fizyczna i sport**” zaplanowano łącznie kwotę 2.027.000 zł. W ramach tego działu zaplanowano środki związane z działalnością Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji, którego zaplanowane w wysokości 1.500.000 zł wydatki w 2007 roku zrealizowano w wysokości 1.499.427 zł. W strukturze wykonanych wydatków MOSiR znaczną część, bo 55,42 % stanowiły wynagrodzenia z tytułu umów o pracę i umów zlecenia oraz wszystkie pochodne od wynagrodzeń, które zaplanowano w łącznej kwocie 830.995 zł. (wykonanie w tym zakresie osiągnęło na koniec 2007 roku kwotę 830.977 zł). Średnie zatrudnienie na podstawie umowy o pracę w ubiegłym roku wyniosło 25,12 osób i 20 osób

na podstawie umowy zlecenia. Zleceniobiorców zatrudnia się jako ratowników (na etacie było 4 osoby) oraz jako instruktorów nauki pływania i gospodarza na stadionie.

Drugą znaczną pozycją w wydatkach stanowiły zakupy energii – łącznie 401.115 zł, z czego energia elektryczna – 184.484 zł, gaz – 171.162 zł, woda – 45.469 zł. Na zakup materiałów eksploatacyjnych wydano w skali całego 2007 roku 103.078 zł, z czego na samą chemię basenową – 53.127 zł. Poza podstawową działalnością związaną z utrzymaniem obiektów sportowych znajdujących się w zarządzie MOSiR, prowadzone były zajęcia grup sportowych piłki nożnej i pływania dla dzieci i młodzieży (były to cztery grupy liczące łącznie 132 osoby). Wiązało się to z ponoszeniem dodatkowych kosztów takich jak: wynagrodzenia instruktorów, stroje, zakup sprzętu sportowego, wynagrodzenia sędziów prowadzących zawody, ubezpieczenie zawodników, pokrycie kosztów wyjazdów na zawody. Na sportowe grupy młodzieżowe wydano w całym 2007 roku około 59.000 zł, natomiast na utrzymanie stadionu 46.000 zł.

Ponadto w dziale 926 zaplanowano dotację celową na upowszechnianie kultury fizycznej i sportu na terenie Miasta przez prowadzenie treningów oraz organizację zawodów i imprez sportowych w piłce nożnej. Dotacja w wysokości 100.000 zł. udzielona była w oparciu o otwarty konkurs ofert zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. W ramach działu 926 w rozdziale 92601 „Obiekty sportowe” zaplanowano w wysokości 427.000 zł. środki na wydatki majątkowe, które wykonano na koniec 2007 roku w kwocie 426.908 zł, co stanowiło 99,98 % realizacji kwoty planu. W ramach tego rozdziału zrealizowano dwa zadania inwestycyjne. Na zaplanowaną w wysokości 397.000 zł. kwotę planu zadania inwestycyjnego pn. „Budowa boiska wielofunkcyjnego w Leżajsku” wykonano wydatki w wysokości 396.908 zł, natomiast w zaplanowanej kwocie 30.000 zł, zamknęły się wydatki na koniec 2007 roku związane z zaplanowanymi pracami i zakupami inwestycyjnymi dotyczącymi modernizacji stadionu miejskiego w Leżajsku. Wydatki w całości sfinansowane zostały z dochodów własnych Miasta.

Rok 2008

W dziale 010 – **„Rolnictwo i łowiectwo”** z zaplanowanych środków w wysokości 15.048 zł. wykonano wydatki na łączną kwotę 13.926 zł, z czego w kwocie 1.879 zł, wykonano wydatki tytułem wpłaty na rzecz Izby Rolniczych w wysokości 2 % uzyskanych wpływów z podatku rolnego oraz wydatkowano kwotę 12.047 zł, tytułem zwrotu producentom rolnym podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego.

Wydatki w części zwrotu podatku akcyzowego rolnikom sfinansowano z dotacji celowej na zadania zlecone gminom z zakresu administracji rządowej, a pozostałe z dochodów własnych Miasta.

W dziale 600 – **„Transport i łączność”** z zaplanowanych środków w wysokości 2.004.456 zł. wykonano na koniec roku wydatki na łączną kwotę 1.975.514 zł, co stanowiło 98,56 % wykonania założonego planu rocznego. Na bieżące utrzymanie dróg gminnych wydatkowano kwotę 331.323 zł, natomiast na zadania inwestycyjne – drogowe (szczegóły dotyczące realizacji zadań inwestycyjnych w Leżajsku w 2008 roku zawiera Załącznik Nr 11 do niniejszego Zarządzenia) wykonano na koniec roku wydatki w łącznej wysokości 1.644.191 zł. wydatki sfinansowano w całości z dochodów własnych Miasta.

W rozdziale 75075 **„Promocja jednostek samorządu terytorialnego”** zaplanowano kwotę w wysokości 134.000 zł, która została wydatkowana w wysokości 124.608 zł na wydatki związane z szeroko rozumianą promocją Miasta tj.:

a) Składki członkowskie – Związek Miast Polskich, Podkarpacka Regionalna Organizacja Turystyczna, Podkarpackie Stowarzyszenie Samorządów Terytorialnych, Leżajsko -Łańcucki Związek Gmin Turystycznych.

b) Dofinansowanie lokalnych imprez – Dni Leżajska, Międzynarodowy Festiwal Muzyki Organowej i Kameralnej, Festiwal Łowiecki, Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy, Przegląd Piosenki Harcerskiej „HIT”, Festyn u Bernardynów, Wielkie Kolędowanie i inne, jednak o mniejszym znaczeniu i zasięgu.

c) Wydawnictwa i materiały promocyjne, gadżety, nagrody, zamieszczenie informacji w Kurierze Powiatowym, ogłoszenia.

d) Wykonanie i ustawienie 5 tablic wjazdowych (tzw. witaczy) przy głównych drogach wjazdowych do Leżajska.

Wydatki w ramach rozdziału sfinansowano w całości z dochodów własnych Miasta.

W dziale 900 „**Gospodarka komunalna i ochrona środowiska**” zaplanowano środki w wysokości 1.254.653 zł, które w toku realizacji budżetu zostały wykonane na koniec 2008 roku na łączną kwotę 1.250.749 zł, co stanowiło 99,69 % realizacji planu rocznego. Wykonane w tym dziale wydatki stanowiły odpowiednio 4,22 % wykonania wydatków ogółem w skali budżetu Miasta w 2008 roku. Ponadto w ramach działu 900 w zakresie oświetlenia ulic, placów i dróg zaplanowano wydatki majątkowe na kwotę planu 20.000 zł, które wykonane zostały w adekwatnej wysokości kwoty planu. Wydatki w całości sfinansowane zostały z dochodów własnych Miasta.

W dziale 921 „**Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego**” zaplanowano środki w wysokości 1.293.000 zł, które na koniec 2008 roku zostały wykonane w łącznej wysokości 1.292.472 zł, co stanowiło jednocześnie 99,96 % wykonania kwoty planu w tym zakresie.

Między innymi w tym dziale zaplanowano i zrealizowano dotację podmiotową z budżetu dla samorządowej instytucji kultury w wysokości 1.209.000 zł, co stanowiło jednocześnie wydatek budżetu w skali ogółu wykonanych w 2008 roku wydatków budżetowych rzędu 4,08 %, oraz przekazano dotację celową z budżetu Miasta na pomoc finansową dla Powiatu Leżajskiego z przeznaczeniem na działalność bieżącą Muzeum Ziemi Leżajskiej w wysokości 10.000 zł. Ponadto w ramach Działu 921 zaplanowano i zrealizowano zadania (wykonano wydatki w założonej w tym zakresie kwocie planu) w ramach dotacji celowej w łącznej wysokości 60.000 zł. przekazanej z budżetu Miasta na ochronę zabytków i opiekę nad zabytkami, oraz wydatkowano środki w wysokości 13.472 zł z tytułu renowacji zabytkowej kapliczki. Wydatki w całości sfinansowane zostały z dochodów własnych Miasta.

W dziale 926 „**Kultura fizyczna i sport**” zaplanowano łącznie kwotę 1.754.347 zł. W ramach tego działu zaplanowano między innymi środki związane z działalnością Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w łącznej wysokości 1.585.000 zł, oraz zaplanowano dotację celową na upowszechnianie kultury fizycznej i sportu na terenie Miasta przez prowadzenie treningów oraz organizację zawodów i imprez sportowych w piłce nożnej. Dotacja w wysokości 135.000 zł. udzielona została w oparciu o otwarty konkurs ofert zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie. Ponadto w ramach działu 926 zaplanowano w wysokości 32.650 zł środki na wydatki majątkowe, które wykonano na koniec 2008 roku w adekwatnej kwocie przyjętego planu. W ramach powyższej kwoty zrealizowano dwa zadania inwestycyjne: Euroboiska – budowa szkoleniowo – treningowego boiska piłkarskiego o sztucznej nawierzchni na Stadionie Miejskim w Leżajsku – dokumentacja – 19.200 zł – środki Urzędu Miejskiego, oraz zakupiono w ramach planu finansowego MOSiR na potrzeby jednostki kosiarkę samojezdną – 13.450 zł.

Ponadto w ramach tego działu klasyfikacji budżetowej sfinansowano ze środków Urzędu Miejskiego w łącznej wysokości 15.146 zł część zrealizowanych w całym 2008 roku zadań remontowych związanych z przeprowadzoną między innymi modernizacją trybuny na Stadionie Miejskim w Leżajsku. W ramach modernizacji obiektu z budżetu Miasta w 2008 roku wydatkowano łącznie na ten cel ok. 40.000 zł.

W ramach zaplanowanych w łącznej wysokości 1.585.000 zł środków na 2008 rok MOSiR wykonał wydatki w kwocie 1.583.617 zł. W strukturze wykonanych wydatków jednostki znaczną część, bo 53,62 % stanowiły wynagrodzenia z tytułu umów o pracę

i umów zlecenia oraz wszystkie pochodne od wynagrodzeń, które zaplanowano pierwotnie wg stanu na początek 2008 roku w łącznej kwocie 984.000 zł, natomiast wykonano na koniec roku w wydatki w wysokości 849.161 zł. Oszczędności w funduszu płac (w tym z tytułu zaplanowanych do realizacji umów zleceń z tytułu świadczenia usług na obiekcie przez ratowników) powstały na skutek likwidacji jednego etatu od 01 marca 2008 r., udzielenia urlopu wychowawczego oraz przebywania pracownika administracji na zasiłku chorobowym. Średnie zatrudnienie na podstawie umowy o pracę w ubiegłym roku wyniosło 24,07 osób i 20 osób na podstawie umowy zlecenia. Zleceniobiorców zatrudnia się jako ratowników (na etacie było 4 osoby) oraz jako instruktorów nauki pływania trenerów grup młodzieżowych i gospodarzy na stadionie. Drugą znaczną pozycją w wydatkach stanowiły zakupy energii – łącznie 440.418 zł, z czego energia elektryczna – 219.377 zł, gaz – 189.707 zł, woda – 31.334 zł. Łącznie wydatki na media w 2008 roku w porównaniu z rokiem 2007 wzrosły o 10%. Należy tu nadmienić, iż na tak niewielki wzrost miała wpływ łagodna zima. Na zakup materiałów eksploatacyjnych wydano w skali całego 2008 roku 121.858 zł, tj. o ok. 20.000 zł. więcej niż w 2007 roku, z czego na samą chemię basenową – 54.445 zł.

Wszystkie wymienione wyżej wydatki stanowiły razem kwotę 1.414.732 zł, czyli 89% całości wydatków z 2008 r. Na sportowe grupy młodzieżowe wydano w całym 2008 roku około 59.692 zł, natomiast na utrzymanie stadionu 74.239 zł. W roku 2008 z naszych usług skorzystało ponad 98 tys. klientów, co daje średnio 320 wejść dziennie. Przy takiej liczbie klientów w ciągu całego 2008 roku jak i lat poprzednich nie zanotowaliśmy żadnych uchybień pod względem czystości i higieny. Nie został zgłoszony żaden przypadek zachorowaniem bakteryjnym czy uczuleniem po bezpośrednim kontakcie z naszym obiektem. Świadczy to o dobrze wykonywanych pracach służb sanitarnych i technicznych oraz o wysokiej jakości stosowanych środków chemicznych.

Poza podstawową działalnością związaną z funkcjonowaniem pływalni, z utrzymaniem obiektów sportowych znajdujących się w zarządzie MOSiR, prowadzone były również zajęcia grup sportowych piłki nożnej i pływania dla dzieci i młodzieży (były to cztery grupy liczące łącznie 132 osoby). Wiązało się to z ponoszeniem dodatkowych kosztów takich jak: wynagrodzenia instruktorów, stroje, zakup sprzętu sportowego, wynagrodzenia sędziów prowadzących zawody, ubezpieczenie zawodników, pokrycie kosztów wyjazdów na zawody. W roku 2008 młodzież biorąca udział w szkołkach sportowych organizowanych przez MOSiR w ramach rywalizacji zespołowej zdobywała wysokie miejsca w zawodach. I tak w piłce nożnej chłopcy rocznik 1998 r. zdobyli kolejno: I miejsce i mistrzostwo województwa, a w drugiej części w turnieju ogólnopolskim z podwórka na stadion „o puchar Leo Benhakeera” zajęli VII miejsce na ponad 380 drużyn z polski. Młodzi pływacy brali udział w olimpiadzie międzynarodowej gdzie zajęli kolejno 1 i 2 miejsce.

W naszym regionie utalentowanej młodzieży jest więcej jednak warunki do uprawiania sportów lekkoatletycznych np. biegi, skoki nie są możliwe do realizowania ze względu na brak obiektów lekkoatletycznych. Zakończona modernizacja Stadionu Miejskiego objęła rozbudowę trybun i montaż plastikowych siedzisk w ilości 540 szt. Odmalowano ponadto stary budynek szatni wraz z ogrodzeniem płyty boiska. Dzięki zaangażowaniu sponsorów a w szczególności firmy BMF Polska zostało zmodernizowane oświetlenie boiska na halogenowe, dzięki temu treningi w okresie jesiennym będą się odbywać bez problemów po godz. 17-tej. Wydatki na modernizację i remont trybun jak i wszystkie wydatki w niniejszym dziale w pełnej wysokości sfinansowane zostały z dochodów własnych Miasta.

Tabela 4.17 Zadania, zrealizowane w okresie sprawozdawczym na terenie miasta, w podziale na rozdziały tematyczne [24].

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Koszty [zł]	źródło finansowania
4.1 Rozbudowa systemu transportowego				
<i>4.1.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.</i>				
1.	Budowa ul. Moniuszki (w ciągu drogi Wierzawice – Giedlarowa)	Miasto Leżajsk	189.999,40	Środki własne
2.	Budowa ul. Podolszyny - boczna	Miasto Leżajsk	173.840,10	Środki własne
3.	Budowa łącznika ul. Kochanowskiego i T. Michałka	Miasto Leżajsk	254.918,03	Środki własne
4.	Remont ul. Reymonta i ul. Sportowej	Miasto Leżajsk	276.339,25	Środki własne
5.	Budowa ul. Leśnej	Miasto Leżajsk	87.724,07	Środki własne
6.	Budowa parkingu przy ul. Górnej i przebudowa parkingu na Placu Targowym	Miasto Leżajsk	198.497,49	Środki własne
7.	Przebudowa ul. Górna	Miasto Leżajsk	87.784,56	Środki własne
8.	Budowa ul. Sikorskiego – boczna	Miasto Leżajsk	89.253,28	Środki własne
9.	Budowa chodnika przy ul. Sienkiewicza	Miasto Leżajsk	36.838,12	Środki własne
10.	Remont ul. Ks. Brody	Miasto Leżajsk	43.702,48	Środki własne
11.	Budowa chodnika łącznika ul. Wyspiańskiego i ul. Klasztornej	Miasto Leżajsk	47.260,05	Środki własne
12.	Budowa ul. Opalińskiego - przedłużenie	Miasto Leżajsk	64.270,97	Środki własne
13.	Remont ul. Braci Śniadeckich	Miasto Leżajsk	29.989,03	Środki własne
14.	Remont nawierzchni ul. Kołłątaja	Miasto Leżajsk	42.990,05	Środki własne
15.	Budowa dróg dojazdowych na oś. Chałupki	Miasto Leżajsk	24.210,93	Środki własne
16.	Remont dróg przy budynkach ul. Mickiewicza 62, 64	Miasto Leżajsk	24.986,78	Środki własne
17.	Remont chodników przy ul. Mickiewicza	Miasto Leżajsk	33.689,52	Środki własne
18.	Remont drogi pomiędzy budynkami przy ul. Kopernika 3 i 5	Miasto Leżajsk	12.169,08	Środki własne
19.	Remont chodnika przy ul. Kopernika 3	Miasto Leżajsk	15.997,15	Środki własne
20.	Budowa ul. Moniuszki - boczna	Miasto Leżajsk	19.596,00	Środki własne

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Koszty [zł]	źródło finansowania
21.	Budowa przedłużenia ul. Wł. Jagiełły	Miasto Leżajsk	69.948,00	Środki własne
22.	Budowa parkingu za Domem Książki	Miasto Leżajsk	14.640,00	Środki własne
23.	Budowa parkingu przy ul. Podolszyny	Miasto Leżajsk	19.520,00	Środki własne
24.	Budowa ul. Słoneczna, Zielona i Łąkowa	Miasto Leżajsk	29.890,00	Środki własne
25.	Przebudowa ul. Polna	Miasto Leżajsk	26.840,00	Środki własne
26.	Budowa ul. Jana Brzozy - część	Miasto Leżajsk	19.906,00	Środki własne
27.	Budowa ul. Błonie	Miasto Leżajsk	8.540,00	Środki własne
28.	Połączenie ul. Podolszyny i ul. Siedlanka	Miasto Leżajsk	10.000,00	Środki własne
29.	Budowa oświetlenia łącznika ul. Wyspiańskiego i Klasztorna	Miasto Leżajsk	12.970,13	Środki własne
30.	Budowa oświetlenia ul. Podzwierzyniec - część	Miasto Leżajsk	16.978,30	Środki własne
31.	Rozbudowa budynku MCK	Miasto Leżajsk	31.000,00	Środki własne
32.	Budowa chodników przy ul. Popiełuszki i Brody	Miasto Leżajsk	47.154,94	Środki własne
33.	Przebudowa ul. Podzwierzyniec	Miasto Leżajsk	2.478,38	Środki własne
34.	Budowa ul. Studziennej	Miasto Leżajsk	29.900,20	Środki własne
35.	Budowa ul. Opalińskiego - boczna	Miasto Leżajsk	63.640,20	Środki własne
36.	Budowa chodnika przy ul. Leśnej	Miasto Leżajsk	40.986,25	Środki własne
37.	Budowa ul. Moniuszki (w ciągu drogi Wierzawice – Giedlarowa)	Miasto Leżajsk	189.999,40	Środki własne
38.	Bieżące utrzymanie dróg i kanalizacji burzowych	Miasto Leżajsk	255.214,00	GFOŚiGW
39.	Opracowanie dokumentacji technicznej na przebudowę drogi powiatowej nr 1256R (Sieniawa) gr. pow. - Piskorowice - Leżajsk	Starostwo Powiatowe	195 000,00	Środki własne
40.	Opracowanie studium wykonalności dla przebudowy odcinków dróg powiatowych nr 1241R Hucisko - Ruda Łańcucka - Przychojec - Leżajsk i nr 242 Przychojec - Stare Miasto	Starostwo Powiatowe	15 000,00	Środki własne
41.	Remont odcinków drogi powiatowej nr 1256R Sieniawa gr. pow. - Leżajsk	Starostwo Powiatowe	44 507,23	Środki własne
4.1.2 <i>Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.</i>				
1.	Przebudowa ul. Sandomierskiej	Miasto Leżajsk	426.102,70	Środki własne
2.	Budowa ul. Studziennej	Miasto Leżajsk	59.000	Środki własne
3.	Budowa łącznika ul. Kochanowskiego i T. Michałka	Miasto Leżajsk	124.924,70	Środki własne
4.	Remont ul. Jana Brzozy - część	Miasto Leżajsk	154.994,54	Środki własne

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Koszty [zł]	źródło finansowania
5.	Budowa ul. Podolszyny - boczna	Miasto Leżajsk	34.427,39	Środki własne
6.	Przebudowa ul. Górnej	Miasto Leżajsk	128.648,47	Środki własne
7.	Budowa chodnika ul. Paderewskiego	Miasto Leżajsk	91.845,21	Środki własne
8.	Budowa chodnika ul. Ks. Brody	Miasto Leżajsk	44.677,22	Środki własne
9.	Budowa parkingu za Domem Książki	Miasto Leżajsk	98.899,74	Środki własne
10.	Budowa miejsc parkingowych na Pl. Jaszowskiego	Miasto Leżajsk	24.854,49	Środki własne
11.	Remont chodników przy ul. Mickiewicza	Miasto Leżajsk	14.330,99	Środki własne
12.	Budowa oświetlenia ul. Studzienna i Spokojna	Miasto Leżajsk	20.000,00	Środki własne
13.	Połączenie ul. Podolszyny i ul. Siedlanka	Miasto Leżajsk	57.350,69	Środki własne
14.	Budowa chodnika przy ul. Sikorskiego - Podolszyny	Miasto Leżajsk	4.270,00	Środki własne
15.	Budowa ul. Jana Brzozy – połączenie ul. T. Michałka z ul. Opalińskiego	Miasto Leżajsk	52.155,00	Środki własne
16.	Opracowanie koncepcji zagospodarowania wąwozu za Domem Książki	Miasto Leżajsk	15.250,00	Środki własne
17.	Przebudowa ul. Podzwierzyniec	Miasto Leżajsk	627,13	Środki własne
18.	Remont chodnika przy ul. Opalińskiego	Miasto Leżajsk	83.132,67	Środki własne
19.	Bieżące utrzymanie dróg i kanalizacji burzowych	Miasto Leżajsk	331.323,22	Środki własne
20.	Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 875 Mielec- Leżajsk na odcinku Sokołów Małopolski Leżajsk w km 54+192 – 75+787. Długość przebudowywanego odcinka drogi wynosi ponad 21 km i przebiega przez tereny powiatów rzeszowskiego i leżajskiego, miejscowości: Sokołów Małopolski, Wólka Niedźwiecka, Brzoza Królewska i Leżajsk. Zakres projektowanych robót obejmuje przebudowę istniejącej drogi poprzez wzmocnienie i niezbędny remont istniejącej jezdni bitumicznej, remont chodników, zjazdów, zatok autobusowych, obiektów inżynierskich i systemu odwodnienia. Roboty drogowe potrważą do 31.08.2011r. Całkowity koszt: 23.956.689,00 zł.	Urząd Marszałkowski	14.705.485,00	Budżet Województwa

4.2 Rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich

4.2.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.

1.	Dotacja celowa dla Miasta Leżajsk - V Jubileuszowe "Spotkanie Trzech Kultur"	Urząd Marszałkowski	5.000,00	Budżet Województwa
2.	Dotacja celowa dla Miasta Leżajsk - XVI Międzynarodowy Festiwal Muzyki Organowej i Kameralnej	Urząd Marszałkowski	10.000,00	Budżet Województwa
3.	Dotacja celowa dla Towarzystwa Społeczno - Kulturalnego "Leliwa" w Leżajsku - Śpiewam i Tańczę z Unią Europejską	Urząd Marszałkowski	2.000,00	Budżet Województwa

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Koszty [zł]	źródło finansowania
4.	Dotacja celowa dla Leżajskiego Stowarzyszenia Rozwoju z Leżajska	Urząd Marszałkowski	749 078,39	Budżet Województwa, EFS, Budżet Państwa
5.	Stowarzyszenie Społeczno-Folklorystyczne „Ziemia Leżajska”	Starostwo Powiatowe	9 776,41	Środki własne
6.	Współorganizacja imprez, w tym: - XV Ogólnopolska Parada Straży Wielkanocnych „TURKI” w Grodzisku Dolnym, - Ogólnopolskie Prezentacje Tradycyjnych Potraw Wiejskich „Włociańskie Jadło” w Giedlarowej, - XVI Międzynarodowy Festiwal Muzyki Organowej i Kameralnej, - Jazz nad Ożanną, - Koncert Zespołów Hip-Hopowych „Rytm 2007” i Koncert Zespołów Rockowych „Garaż 2007” - Spotkanie z Jazzem, - Giedlarowski Jarmark Kulturalny „Na Michała” - Spotkanie Trzech Kultur, - Festiwal Piosenki Harcerskiej i Turystycznej „HIT 2007”	Starostwo Powiatowe	19 181, 47	Środki własne
4.2.2 <u>Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.</u>				
1.	Dotacja celowa dla Leżajskiego Stowarzyszenia Rozwoju z Leżajska	Urząd Marszałkowski	42 000,00	Budżet Województwa, EFS, Budżet Państwa
2.	Dotacja celowa dla „Nasz Leżajsk” Kazimierz Dziaki	Urząd Marszałkowski	41 750,00	Budżet Województwa, EFS, Budżet Państwa
3.	Dotacja celowa dla Leżajskiego Stowarzyszenia Rozwoju (Działanie 2.1 ZPORR)	Urząd Marszałkowski	42 676,97	Budżet Województwa
4.	Dotacja celowa dla Miasta Leżajsk - XVII Międzynarodowy Festiwal Muzyki Organowej i kameralnej Leżajsk 2008	Urząd Marszałkowski	10 000,00	Budżet Województwa
5.	Dotacja celowa dla Miasta Leżajsk - X Jubileuszowy Międzynarodowy Festiwal Łowiecki w Leżajsku	Urząd Marszałkowski	4 000,00	Budżet Województwa
6.	Podkarpackie Zrzeszenie Ludowe Zespoły Sportowe Rzeszów, II Ogólnopolski punktowany wyścig Kolarski o MTB o Puchar Ziemi Leżajskiej	Urząd Marszałkowski	2 000,00	Budżet Województwa
4.3 Rozwój turystyki i ochrona dziedzictwa kulturowego				
4.3.1 <u>Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.</u>				
1.	Dotacja celowa dla Klasztoru OO Bernardynów w Leżajsku - Konserwacja refektarza i zakrystii wraz z przedścionkami oraz rzeźby Matki Bożej Niepokalanej w zespole klasztornym	Urząd Marszałkowski	50 000,00	Budżet Województwa

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Koszty [zł]	źródło finansowania
	OO Bernardynów w Leżajsku			
2.	Dotacja celowa dla Parafii Rzymsko – Katolickiej pw. Świętej Trójcy w Leżajsku - Rewitalizacja Zespołu Kościoła Farnego w Leżajsku	Urząd Marszałkowski	60 000,00	Budżet Województwa
3.	Realizacja projektu p.n. „Rewaloryzacja Dworu Starościńskiego oraz murów i baszt klasztoru OO. Bernardynów” w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego	Starostwo Powiatowe	3 019 213,23	Środki własne, dotacje, ZPORR
4.	Prace remontowe i rewaloryzacyjne przy Dworze Starościńskim	Starostwo Powiatowe	1 077 351,17	Środki własne, dotacje, ZPORR
5.	Dotacja dla Klasztoru O O Bernardynów przeznaczona na ochronę Bazyliki	Starostwo Powiatowe	20 000,00	Środki własne, dotacje, ZPORR
6.	Zadania w zakresie upowszechniania turystyki - dofinansowanie Rajdu Rowerowego „Po Zdrowie” dla młodzieży szkolnej i mieszkańców regionu.	Starostwo Powiatowe	1 000,00	Środki własne
7.	zakup nagród dla laureatów konkursu o tematyce turystycznej	Starostwo Powiatowe	528,24	Środki własne
4.3.2 <u>Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.</u>				
8.	Klasztor OO Bernardynów w Leżajsku - Rewitalizacja zespołu klasztorowego OO Bernardynów w Leżajsku - etap I	Urząd Marszałkowski	50 000,00	Budżet Województwa
9.	Parafia Rzymsko - Katolicka pw. Świętej Trójcy w Leżajsku - Rewitalizacja Zespołu Kościoła Farnego w Leżajsku - II etap	Urząd Marszałkowski	50 000,00	Budżet Województwa
10.	dofinansowanie turystyczno-krajoznawczego Zimowego Rajdu Pieszego „Po Zdrowie” dla młodzieży szkolnej i mieszkańców naszego powiatu.	Starostwo Powiatowe	500,00	Środki własne
11.	współfinansowanie imprez w zakresie upowszechniania kultury pod patronatem Starosty Leżajskiego oraz zakup nagród rzeczowych dla laureatów i uczestników imprez kulturalnych o zasięgu powiatowym i ponad powiatowym mających miejsce na terenie miasta.	Starostwo Powiatowe	16 589,08	Środki własne
12.	dotacja podmiotowa dla Muzeum Ziemi Leżajskiej udzielana na podstawie ustawy o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej. Wykonanie wydatków wyniosło	Starostwo Powiatowe	326 650,00	Środki własne
13.	dotacja celowa dla Klasztoru OO. Bernardynów w Leżajsku na ochronę zabytków	Starostwo Powiatowe	20 000,00	Środki własne

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Koszty [zł]	źródło finansowania
4.4 Edukacja ekologiczna				
<i>4.4.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.</i>				
1.	Realizacja programu wycieczek edukacyjnych	Miasto Leżajsk	6.810,00	Środki własne
2.	Dotacja celowa dla Leżajskiego Stowarzyszenia Rozwoju z Leżajska	Miasto Leżajsk	749 078,39	Budżet Województwa
<i>4.4.2 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.</i>				
1.	Dotacja celowa dla Fundacji Ekologicznej -Wychowanie i Sztuka ELEMENTARZ	Urząd Marszałkowski	34 154,08	Budżet Województwa, EFS, Budżet Państwa
4.5 Ochrona przyrody i krajobrazu				
<i>4.5.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.</i>				
1.	Utrzymanie zieleni miejskiej	Miasto Leżajsk	202.988,00	GFOŚiGW
<i>4.5.2 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.</i>				
1.	Utrzymanie zieleni miejskiej	Miasto Leżajsk	235.394,78	GFOŚiGW
4.6 Ochrona lasów				
<i>4.6.1 Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.</i>				
1.	Nadzór nad gospodarką leśną (w tym nadzór nad lasami niebędącymi własnością Skarbu Państwa,	Starostwo Powiatowe	92.927,63	Środki własne

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Koszty [zł]	źródło finansowania
	częściowe pokrycie kosztów zalesienia gruntów dla czterech osób fizycznych)			
2.	Ekwiwalenty dla właścicieli gruntów za wyłączenie gruntów z upraw rolnych i prowadzenie upraw leśnych (zgodnie z ustawą o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia)	Starostwo Powiatowe	144.636,26	ARiMR
4.6.2 <u>Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.</u>				
1.	Nadzór nad gospodarką leśną (w tym nadzór nad lasami nie będącymi własnością Skarbu Państwa, na podstawie porozumienia zawartego pomiędzy Starostwem Powiatowym a Nadleśnictwem w Leżajsku)	Starostwo Powiatowe	81 709,23	Środki własne
2.	Ekwiwalenty dla właścicieli gruntów za wyłączenie gruntów z upraw rolnych i prowadzenie upraw leśnych (zgodnie z ustawą o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia)	Starostwo Powiatowe	148 251,91	ARiMR
4.7 Ochrona powietrza atmosferycznego				
4.7.1 <u>Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2007 r.</u>				
Nie przewidziano zadań do realizacji				
4.7.2 <u>Przedsięwzięcia zrealizowane na terenie Leżajska w 2008 r.</u>				
1.	Termomodernizacja Przedszkola Miejskiego Nr 3	Miasto Leżajsk	100.000,00	Środki własne

5. LITERATURA

1. **Stupnicka E.**, 1989 Geologia regionalna Polski Wyd. Geol., Warszawa
2. **Kondracki J.**, 1994 Geografia Polski Mezoregiony fizyczno-geograficzne Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
3. **Bilans** zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce, wg stanu na 31 XII 2006r., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007.
4. **Kodeks** Dobrej Praktyki Rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2002
5. **Mapa** Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, Państwowy Instytut Geologiczny, Zakład Geologii i Hydrologii Inżynierskiej, Warszawa, 2000
6. **Narodowa** strategia ochrony środowiska na lata 2000 - 2006; Ministerstwo Środowiska, 2000
7. **II Polityka** Ekologiczna Państwa, Warszawa, 2001
8. **Program** wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 - 2010, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2002
9. **Pawlaczyk P.** i in., Propozycja optymalnej sieci obszarów NATURA 2000 w Polsce – „Shadow List”, Klub Przyrodników, Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”, WWF Polska; Warszawa 2004 r.
10. **Wytyczne** sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Instytut Ochrony Środowiska, Zakład Polityki Ekologicznej, 2002
11. **Program** Ochrony Środowiska i Plan gospodarki odpadami dla miasta Leżajska, Rzeszów, lipiec 2004, załącznik do uchwały Rady Miejskiej w Leżajsku Nr XVI/158/04 z dnia 28 września 2004 r.
12. **Aktualizacja** Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Leżajskiego na lata 2009-2013 w perspektywie do 2016 r., Leżajsk, grudzień 2009, załącznik do uchwały Rady Powiatu Leżajskiego Nr XLVIII/272/09 z dnia 22 grudnia 2009 r.
13. **Raport** z Realizacji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu leżajskiego za lata 2007-2008, Leżajsk, grudzień 2009 r.
14. **Studium** uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Leżajska, przyjęte uchwałą NR XII/ 99 /99 Rady Miejskiej w Leżajsku z dnia z dnia 15 grudnia 1999 r., wraz z jego zmianą zatwierdzoną uchwałą Nr VII/64/03 Rady Miejskiej w Leżajsku z dnia 18 czerwca 2003 r.
15. **Studium** uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Leżajska, zmienione uchwałą Nr XXXII/201/09 Rady Miejskiej w Leżajsku z dnia 30 października 2009 r. (Załącznik opisowy nr 1)
16. **Lokalny** Program Rewitalizacji dla Miasta Leżajska na lata 2007 – 2010, Leżajsk 2006, załącznik do uchwały Nr XXXVI/318/06 Rady Miejskiej w Leżajsku z dnia 4 października 2006 r.
17. **Strategia** rozwoju powiatu leżajskiego na lata 2000 - 2010, LEŻAJSK, listopad 2000
18. **Plan** Rozwoju Lokalnego dla Gminy Miejskiej Leżajsk na lata 2004 – 2006, Kraków, wrzesień 2004 r.
19. **Raport** o stanie środowiska województwa podkarpackiego w latach 2000 - 2007, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Rzeszów 2008 r.
20. **Ocena** jakości powietrza w Województwie Podkarpackim za rok 2007, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Rzeszów 2008 r.
21. **Ocena** jakości powietrza w Województwie Podkarpackim za rok 2008, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Rzeszów 2009 r.
22. **Krajowy** Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych – Ministerstwo Środowiska – Warszawa grudzień 2003

23. **Raport** o stanie technicznym nawierzchni asfaltowych i betonowych sieci dróg krajowych na koniec 2007 roku, GDDKiA, Warszawa, marzec 2008 r.
24. **Materiały** przekazane oraz Urząd Miasta oraz Starostwo Powiatowe, w tym:
- Sprawozdania z wykonania budżetów za lata 2007 i 2008
 - Plany budżetowe na rok 2009 i 2010
 - Wieloletnie programy inwestycyjne
 - wykazy, rejestry, decyzje administracyjne i inne dokumenty.